PROC. 054
FLS 01
RUB.

Processo / **Protocolo:**

051/2026 **Entrada:** 29/01/2026

Origem: Secretaria Municipal de Obras E Urbanismo
Destino: Gabinete da Prefeitura Municipal
Assunto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA

Wualdren dos Santos Machado

Autuação
Wualdren dos Santos Machado
Matrícula nº 202721
Assessor de Gabinete

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

PROC. 054
FLS 02
RUB.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 03 de fevereiro de 2026.

A Sua Excelência, o Senhor,
JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA
Prefeito da Cidade de Alto Alegre do Pindaré/MA
Av. João XXIII, S/N - Centro,
Alto Alegre do Pindaré/MA

Assunto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA)

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Excelentíssimo Senhor,

A Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA tem a necessidade de efetuar CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, em razão do Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA, conforme documentos em anexo.

O Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES, estabelece a necessidade de execução desse projeto conforme diretrizes do Programa Federal. Essa parceria visa promover o esporte amador, educacional, de lazer, por meio da disponibilização à população de infraestrutura esportiva moderna e adequada à prática e promoção do esporte, resultando na consecução dos interesses do Ministério do Esporte em ampliar o acesso ao esporte e às atividades físicas, com foco na formação, no desenvolvimento e na qualidade de vida.

A contratação de uma empresa especializada para realizar essa construção atenderá à necessidade de oferecer um espaço adequado à população para a prática de esporte e lazer, contribuindo para diminuição da exclusão e do risco social; melhorando a qualidade de vida e garantindo acessibilidade a espaços esportivos modernos, em consonância com os objetivos e diretrizes do Programa no que se refere a ampliação da oferta de infraestrutura esportiva e promoção do esporte.

Portanto, a descrição da necessidade apresentada revela um desafio para a administração municipal, que com a implantação do objeto irá possibilitar a melhoria da infraestrutura esportiva e com isso ampliar a oportunidade da prática de atividades esportivas e de lazer aos jovens, crianças, adultos, idosos e de pessoas com deficiência, bem como da população em geral do município.

PROC. 054
FLS 03
RUB.

Ressalta-se a desnecessidade de juntada do Estudo Técnico Preliminar, haja vista que a solução já está definida no CONTRATO DE REPASSE N° 962877/2024/MESP/CAIXA (em anexo), sendo obrigatória a realização de licitação, tudo isto com fulcro no art. 2°, VI, do Decreto Municipal n° 026, de 19 de Fevereiro de 2024, in verbis:

> Art. 2° A elaboração dos ETP não é obrigatória nos seguintes casos:
>
> VI - quando se tratar de obra ou serviço de engenharia objeto de transferência voluntária celebrada com a União, ou objeto de termo de cooperação ou instrumento congênere firmado com entidade privada, em que haja anteprojeto ou projeto básico pré-aprovado ou padronizado, disponibilizado pelo órgão ou entidade concedente;

Apresentamos o projeto no valor de R$ 1.463.500,00 (um milhão, quatrocentos e sessenta e três mil e quinhentos reais), já aprovado pela Caixa Econômica Federal, em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 03 de Fevereiro de 2026.

FRANCIVALDO REIS DA SILVA
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo de
Alto Alegre do Pindaré/MA

PROC. 054
FLS 01
RUB.

PREFEITURA DE
Alto Alegre do Pindaré
Juntos para fazer muito mais

- PROJETO-

CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO, NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA.

Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368
DN: cn=JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368, o=ENGENHEIRO CIVIL CREA-MA RNP 1115717405, ou, email=jbrickserra@gmail.com, c=BR
Dados: 2026.01.21 19:06:54 -03'00'

PROC. 054
FLS. 08
RUB.

MEMORIAL DESCRITIVO

- **GENERALIDADE:**

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o consultor objetivando a boa execução da obra.

Tal fato poderá ser comprovado "in loco", quando da vistoria. Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização, paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as ultimas.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até a sua entrega definitiva, responsabilizando-se por qualquer danos decorrentes da execução da mesma.

È de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo. Assim como ter um jogo completo, aprovando e atualizado dos projetos, especificações, orçamento, cronograma e demais elementos que Este projeto trata.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência ás prescrições e exigências contidas nestas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Toda e qualquer modificação a ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela CAIXA.

- **FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO**

A CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO, NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, tem como objetivo fomentar e aumentar a prática do turismo na cidade, oferecendo mais oportunidades de lazer e diversão para moradores e para aqueles que visitam o município.

O lazer e o esporte são atualmente associados à valorização do meio natural e à qualidade de vida e bem-estar, visando sua utilização para o esporte e lazer, a pesquisa delineou-se através de fontes bibliográfica, documental e exploratória.

A obra é um convênio firmado com o MINISTÉRIO DO ESPORTE, a parceria com o ministério do esporte é fundamental para que o município se desenvolva. "Estamos em parceria com o Governo Federal buscando investimentos para darmos mais dignidade e qualidade de vida para população de ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Promoção da Saúde e Bem-estar:

A implementação desse espaço esportivo proporciona uma oportunidade vital para a promoção de um estilo de vida saudável. Atividades físicas regulares, como jogar futebol, basquete, caminhar ou correr, são essenciais para a prevenção de doenças crônicas, como obesidade, hipertensão, e diabetes. A pista de caminhada e os equipamentos esportivos oferecem aos moradores um local adequado para a prática de atividades físicas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e bem-estar da população.

Integração Social e Comunitária:

Este espaço também funcionará como um ponto de encontro para a comunidade, favorecendo a integração social entre os moradores. O campo society e a meia quadra de basquete, por exemplo, serão locais onde jovens e adultos podem interagir, fortalecendo laços comunitários. O parquinho infantil e as praças com bancos e cadeiras também proporcionarão um ambiente seguro e agradável para famílias, promovendo momentos de lazer e convivência.

Inclusão e Acessibilidade:

A diversidade de espaços dentro do complexo esportivo (campo de futebol, meia quadra de basquete, parquinho infantil, pista de caminhada e praças) garante que pessoas de todas as idades e habilidades possam participar de atividades recreativas. Isso promove a inclusão social, garantindo que crianças, jovens, adultos e idosos tenham acesso a um local onde possam se exercitar, brincar e socializar.

Desenvolvimento Educacional e Cultural:

O esporte é uma ferramenta educacional poderosa que contribui para o desenvolvimento de habilidades como trabalho em equipe, disciplina, e liderança entre os jovens. Além disso, espaços de lazer e esporte podem servir como palco para eventos culturais e recreativos, enriquecendo a vida cultural da comunidade.

Valorização Imobiliária e Desenvolvimento Urbano:

A construção deste espaço esportivo também contribuirá para a valorização das propriedades ao redor, promovendo o desenvolvimento urbano sustentável. Espaços bem planejados e mantidos atraem novos moradores e investimentos, incentivando o crescimento econômico local.

Em suma, a criação de um espaço esportivo multifuncional como este atenderá a uma série de necessidades da comunidade, desde a promoção da saúde e bem-estar até a inclusão social e desenvolvimento urbano, justificando assim a sua implementação.

- **LOCAL DA OBRA**

PROC. 054
FLS 02
RUB.

MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

- **OBJETIVO**

CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO, NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, o objetivo da obra do espaço esportivo é criar um ambiente multifuncional que promova a saúde, a integração social, e o bem-estar da comunidade. O projeto inclui um campo de futebol society, uma meia quadra de basquete, um parquinho infantil, uma pista de caminhada, e espaços de praças com bancos e cadeiras de madeira. Esses elementos são projetados para atender a diferentes faixas etárias e interesses, incentivando a prática de atividades físicas, a convivência social, e o lazer em um ambiente seguro e acessível. Além disso, a construção desse espaço contribuirá para o desenvolvimento urbano sustentável e a valorização da área.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA EXECUÇÃO DA OBRA

1 - TRABALHOS INICIAIS

1.1- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Esta especificação técnica define os requisitos para o fornecimento e instalação de uma placa de obra, utilizando chapa galvanizada e estrutura de madeira, conforme definido na AF_03/2022_PS.

Materiais

- Chapa Galvanizada:
  - Dimensões: 2,00m x 1,50m.
  - Espessura: 0,90 mm.
  - Acabamento: Galvanização com camada de zinco conforme NBR 7008.
  - Pintura: Fundo anticorrosivo e pintura final com tinta esmalte sintético, cores conforme projeto específico.
- Estrutura de Madeira:
  - Tipo: Madeira de lei (Angelim, Cambará, ou similar) tratada.
  - Dimensões: 5 cm x 10 cm para travessas e montantes.
  - Tratamento: Madeira tratada contra cupins e fungos, conforme NBR 7190.

Execução

- Montagem da Estrutura:
  - Fixação dos montantes verticais no solo, com profundidade mínima de 50 cm, em concreto de dosagem 1:3:5 (cimento, areia, brita).
  - Travessas horizontais devem ser fixadas aos montantes com pregos galvanizados ou parafusos de aço inoxidável, garantindo estabilidade estrutural.
- Fixação da Chapa Galvanizada:
  - A chapa deve ser fixada à estrutura de madeira utilizando parafusos autoperfurantes com arruelas de neoprene, distribuídos a cada 20 cm nas bordas e a cada 30 cm no campo da chapa.
  - A chapa deve ser perfeitamente alinhada e nivelada, evitando deformações ou ondulações.

Inspeção e Controle de Qualidade

- Verificação dos Materiais:

- A madeira deve ser inspecionada para verificar a ausência de rachaduras, nós e defeitos. A chapa galvanizada deve ser verificada quanto à integridade do revestimento de zinco.

- Inspeção da Instalação:
  - Verificar o nivelamento e alinhamento da placa.
  - Checar a firmeza da estrutura de madeira e a fixação das chapas.

Segurança e Meio Ambiente

- Medidas de Segurança:
  - Utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) como capacete, luvas, e botas de segurança pelos trabalhadores.
  - Sinalização adequada no local de instalação.

- Responsabilidade Ambiental:
  - Destinação correta de resíduos de madeira e metal.
  - Respeito às áreas de preservação durante a execução.

Documentação

- Relatório de Conformidade:
  - Deve ser emitido um relatório ao final da instalação, contendo fotos, medidas e descrição das atividades executadas.

Garantia

- A instalação deve ter uma garantia mínima de 1 ano contra defeitos de execução e material.

Referências Normativas

- NBR 7008: Chapas de aço revestidas por imersão a quente.
- NBR 7190: Projeto de estruturas de madeira.

1.2- TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telha de aço zincado trapezoidal; - Peça de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5 cm (pontalete), maçaranduba, angelim ou equivalente da região para montagem dos pilares; - Prego polido com cabeça 18 x 27; - Concreto magro para lastro com preparo manual; - Serra circular de bancada com motor elétrico - CHP; - Serra circular de bancada com motor elétrico - CHI; - Tábua aparelhada *2,5 x 30* cm, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região; - Ajudante de carpinteiro com encargos complementares; - Carpinteiro de formas com encargos complementares.

EQUIPAMENTO - Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação da construção temporária; - Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade; - Considerou-se recobrimento de 0,025 e 0,1 m entre as telhas metálicas; - Estimou-se que cada chapa de aço e telha metálica é utilizada 1 vez em cada obra e tem durabilidade de 3 obras; - Foi considerada uma perda de 5% para a telha metálica, além de uma perda de 20% de material metálico ao final de cada obra.

EXECUÇÃO

- Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados; - Corta-se o comprimento necessário das peças; - Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira); - O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento; - No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes; - Em seguida, são colocadas as telhas metálicas para o fechamento.
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
- Não se aplica.
PENDÊNCIAS - Não se aplica.

1.3-LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024

Itens
- Carpinteiro com encargos complementares - responsável pela execução do serviço;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares - responsável por auxiliar o carpinteiro na execução do serviço;
- Caibro não aparelhado *6 x 6* cm, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 7 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Tábua de madeira 3ª qualidade 2,5 x 23 cm, não aparelhada;
- Prego polido com cabeça 17 x 21;
- Concreto magro para lastro com preparo manual;
- Tinta acrílica;
- Serra circular de bancada com motor elétrico - CHP;
- Serra circular de bancada com motor elétrico – CHI;
- Marcação de pontos em gabarito ou cavalete.

Equipamento
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Quantificação
- Utilizar o comprimento do gabarito com tábuas corridas a ser instalado na obra para locação da mesma.
Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação do gabarito;
- Para os insumos compostos de peças de madeira, tais como, estroncas de madeira, tábuas, sarrafos etc., a vida útil foi quantificada em função do número de obras em que serão utilizados, que, no presente caso, é de no máximo 1 obra e 2 utilizações por obra.
- Considerou-se que o buraco escavado tem diâmetro de 0,15 m e 0,50 m de profundidade.
- A disposição do gabarito é feita através de pontaletes espaçados a cada 2,00 m, altura de 1,00 m acima do solo, 0,50 m enterrado e com travamento a cada 4,00 m.

Execução
- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo;
o nível é verificado durante este procedimento;
- Interligam-se os pontaletes com duas tábuas, no seu topo, formando um "L";
- Coloca-se travamento de madeira na base de cada pontalete para sustentar a estrutura do gabarito;
- No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;
- Em seguida, é feita a pintura da tábua (lado de dentro do gabarito) e da madeira do topo ("L").

1.4 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS

Itens
-Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da entrada de energia elétrica.
-Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da entrada de energia elétrica.
-Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 metros, carga nominal menor ou igual a 1000 DAN, engastamento simples com 1,5 metros de solo.
-Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40 mm, instalado no poste.
-Curva 180 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm, instalada no poste.
-Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm, instalada no poste.
-Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm, instalada no poste.
-Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², antichama 0,6/1,0 KV, para o ramal de entrada do consumidor.
-Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador.
-Conector para sistema de proteção contra descargas atmosféricas: para conectar a cordoalha e a haste de aterramento (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências).
-Haste de aterramento 3/4 para SPDA.
-Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A.
-Caixa inspeção em polietileno para aterramento e para raios diâmetro = 300 mm.
-Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm.
-Armação vertical com haste e contra pino, em chapa de aço galvanizado 3/16"", com 1 estribo, sem isolador.
-Arruela redonda de latão, diâmetro externo de 34 mm, espessura de 2,5 mm, diâmetro do furo de 17 mm: para fixação da armação vertical no poste.
-Vergalhão zincado rosca total, ¼" (6,3 mm): para fixação da armação no poste.
-Porca zincada, sextavada, diâmetro ¼": para fixação da armação no poste.
-Fita metálica perfurada, l = *18* mm, rolo de 30 m, carga recomendada = *30* kgf: para fixação do eletroduto no poste.
-Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca parcial, diâmetro 5/8"", comprimento 6"", com porca e arruela de pressão: para fixação da fita metálica no eletroduto.
-Caixa de proteção para 1 medidor trifásico, com visor, de sobrepor, em chapa de aço
-padrão da concessionária local (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências).

-Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Philips: para fixação da caixa metálica de sobrepor.

Quantificação
-Utilizar a quantidade de entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor e cabo de 35 mm^2, presente no projeto.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos na execução da entrada de energia elétrica.
-Esta composição considera a instalação do poste, sendo necessário que o usuário contemple, adicionalmente a este valor, o preço do insumo poste (fornecimento).

Execução
-Verificar o local da instalação;
-Com a cavadeira fazer a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688:2013;
-Com auxílio do guindauto, inserir o poste no solo;
verificar o nível durante este procedimento;
com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nivel do solo;
Posicionar e fixar com parafusos a caixa de medição na posição de instalação e verificar prumo;
montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante;
Cortar o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
-Encaixar a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;
anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
Rosqueiar as peças até o completo encaixe;
-Fazer a escavação no local onde será inserida a caixa de inspeção para aterramento;
inspeção para aterramento no solo;
verificar o nível durante este procedimento;
entrada da haste de aterramento;
o comprimento do trecho de cordoalha na instalação;
-Cortar o comprimento necessário de cordoalha;
cordoalha na vala previamente aberta;
-Em seguida apertar as porcas do conector para a completa união;
-Executar o reaterro da caixa de inspeção para aterramento, com o solo retirado anteriormente;
armação secundária;
-Encaixar vergalhão com porca e arruela na armação secundária;
-Fixar armação secundária no poste através do vergalhão, arruela e porca;
eletroduto já estar instalado no local definido, iniciar o processo de passagem dos cabos;
do trecho de cabos;
-Cortar o comprimento necessário de cabos;
de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;

PROC. 054
FLS. 13
RUB.

outro, iniciar a instalação do disjuntor dentro da caixa de medição;
-Encaixar os terminais nas extremidades dos cabos a serem ligados;
-Colocar os terminais nos polos;
-Recolocar os parafusos, fixando os terminais ao disjuntor.

1.5 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (REF: 93207-SINAPI-01/2018)

Itens
- Os insumos e composições necessários à execução do escritório do canteiro de obra em chapa de madeira compensada estão incluídos na composição principal e possuem código no SIPCI/SINAPI, com exceção do mobiliário e da solução de esgotamento sanitário, que não foram considerados.

Quantificação
- Utilizar a área construída em m2.

Aferição
- Foi elaborado projeto de escritório referencial com 51,89 m2, composto por sala administrativa, sala de reunião, sala multiuso, sala técnica, copa e lavabos feminino e masculino.
O Anexo 01 apresenta o layout de referência do escritório;
- Para aferição dos quantitativos, foram consideradas as seguintes técnicas construtivas e materiais: - Fundação composta por baldrame de bloco de concreto (E=20cm);
- Fechamento das paredes internas e externas em chapa de madeira compensada resinada (E=10mm);
- Fechamento em alvenaria convencional de blocos cerâmicos vazados (E=9cm) das paredes dos lavabos que tem contato direto com os vasos sanitários e os lavatórios;
- Pé direito de 2,5m;
- Esquadrias: portas internas de madeira semi-oca, porta externa de ferro tipo veneziana, janelas de madeira tipo veneziana (exceto lavabos) e janelas tipo basculante em chapas de aço nos lavabos;
- Piso em lastro de concreto não estrutural e revestimento cerâmico nos lavabos;
- Forro de PVC em toda edificação;
- Cobertura com telha de fibrocimento ondulada (E=6mm);
- Louças e acessórios: bancada de mármore sintético com cuba integrada na copa;
lavatório suspenso em louça branca nos lavabos;
vaso sanitário convencional de louça branca com caixa de descarga acoplada nos lavabos;
torneiras cromadas de padrão popular;
- Instalações elétricas e de lógica: previsão de pontos de elétrica (com lâmpadas, luminárias e interruptores) e lógica, além de instalação de ar condicionado e aterramento.

Execução
- Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala;
- Piso: execução do contrapiso na parte interna e na calçada ao redor da edificação, e colocação de piso cerâmico nos lavabos;

- Levantamento das paredes em chapa de madeira compensada em toda a edificação, e alvenaria na parede comum dos lavabos;
- Revestimento com material impermeável (barra lisa de cimento e areia) de 1,00 x 1,00 m nas paredes internas dos lavabos sobre os lavatórios e de 1,20 x 1,00 na parede sobre a pia da copa;
- Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento;
- Execução das instalações hidráulica e elétrica, com inserção das louças e dos acessórios;

2 - TRABALHOS DE MOBILIZAÇÕES DE OBRA

2.1- MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - INICIO DA OBRA

2.2- MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - FINAL DA OBRA

Objeto:
Esta especificação técnica tem como objetivo definir os requisitos e procedimentos para a mobilização e desmobilização de máquinas e equipamentos necessários para a execução de obras e serviços de engenharia.

Escopo:
A mobilização e desmobilização incluem todas as atividades necessárias para o transporte, montagem, desmontagem, inspeção, teste e retirada de máquinas e equipamentos do local de trabalho.

Requisitos Técnicos:
Mobilização:
Transporte: Todos os equipamentos e máquinas devem ser transportados para o canteiro de obras por meio de veículos apropriados, garantindo a integridade física dos mesmos.
Montagem: Após a chegada ao canteiro de obras, os equipamentos devem ser montados conforme especificações do fabricante, incluindo a realização de todos os testes funcionais necessários para assegurar a operação correta e segura.
Documentação: Toda a documentação pertinente, como manuais de operação, certificações de segurança, e relatórios de manutenção, deve ser disponibilizada no local de operação.

Desmobilização:

Desmontagem: As máquinas e equipamentos devem ser desmontados de maneira segura, seguindo os procedimentos recomendados pelo fabricante para evitar danos ao equipamento ou riscos à segurança dos trabalhadores.

Transporte: Os equipamentos desmontados devem ser adequadamente embalados e transportados de volta ao ponto de origem ou outro local designado, utilizando transporte apropriado.

Limpeza e Manutenção: Antes de serem transportados, os equipamentos devem ser limpos e, se necessário, submetidos a manutenção para garantir que estejam em condições adequadas para futuros usos.
Condições de Segurança:
Todos os procedimentos de mobilização e desmobilização devem seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, como a NR-12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos) e a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

Responsabilidades:
Contratada: Responsável pela execução de todas as atividades de mobilização e desmobilização, bem como pela segurança e integridade dos equipamentos e das pessoas envolvidas.
Contratante: Responsável por fornecer todas as informações necessárias sobre o local de trabalho, incluindo condições de acesso e requisitos específicos do canteiro de obras.

Prazos:
O cronograma para mobilização e desmobilização deverá ser acordado entre as partes, considerando o início e a conclusão das atividades de forma a não comprometer o andamento do projeto.
Medição e Pagamento:
Os serviços de mobilização e desmobilização serão medidos em unidade de serviço (lote), considerando todos os custos associados, e serão pagos conforme previsto no contrato.

3 - TRABALHOS DE LIMPEZA DA ÁREA

3.1-CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Itens
-Caminhão basculante 10 m3: equipamento onde ocorre a carga de entulho, para posterior transporte (transporte não incluso na composição).
Responsável, também, pela operação de descarga de entulho.
-Escavadeira: equipamento utilizado para o carregamento de entulho no caminhão basculante.

Equipamento
-Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica.
-Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17,8 t, potência líquida 110 hp.

Quantificação
-Utilizar o volume solto (em m^3) de entulho.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade dos equipamentos foram considerados os tempos de carga, descarga e manobras para carga e descarga.

-As produtividades desta composição não contemplam as operações de transporte de materiais.
Para tais atividades, utilizar a composição específica de momento de transporte.

-Foram separados os tempos produtivo (CHP) e improdutivo (CHI) dos equipamentos de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma: -> CHP caminhão: considera os tempos de carga, descarga e manobras;
-> CHI caminhão: considera tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho;
-> CHP escavadeira: considera o tempo de carga;
-> CHI escavadeira: considera o tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução
-Carga de entulho, em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

3.2- LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024

Objeto: Esta especificação técnica define os requisitos para a execução da limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores em áreas de construção ou preparação de terreno.
Escopo: A limpeza inclui a remoção de toda a vegetação superficial, incluindo gramas, arbustos, pequenas árvores, raízes, e restos vegetais, utilizando métodos e equipamentos mecanizados.
Materiais e Equipamentos:
Equipamentos:

- Tratores Agrícolas ou Escavadeiras: Equipados com lâmina de corte e/ou implementos específicos para a remoção de vegetação e camadas superficiais do solo.
- Grade Aradora ou Subsolador: Para cortar e revolver a camada superior do solo, facilitando a remoção de raízes e resíduos vegetais.
- Caminhões Basculantes: Para o transporte dos resíduos vegetais removidos até os locais de descarte.

Materiais:

- Lubrificantes e Combustíveis: De acordo com as especificações dos fabricantes dos equipamentos.
- EPIs (Equipamentos de Proteção Individual): Para garantir a segurança dos operadores e trabalhadores envolvidos.

Procedimentos de Execução:
Preparação da Área:

- Delimitação da Área: A área a ser limpa deve ser previamente demarcada com estacas e fitas de sinalização, indicando os limites para a operação.
- Inspeção Prévia: Realizar uma inspeção visual para identificar obstáculos, como pedras grandes, entulho ou outras obstruções que possam interferir na operação.

Limpeza Mecanizada:

- Corte e Remoção da Vegetação: A vegetação deve ser cortada na altura do solo, utilizando lâminas ou grades, e em seguida removida da área.
- Extração de Pequenas Árvores: Árvores de pequeno porte devem ser cortadas e removidas com o uso de escavadeiras ou tratores equipados com garfos ou garras para extração.
- Destocamento: Após a remoção das árvores, os tocos e raizes devem ser extraídos mecanicamente.
- Nivelamento: O terreno deve ser nivelado após a remoção da vegetação, deixando a área pronta para as próximas etapas de construção.

Transporte e Descarte:

- Coleta dos Resíduos: Todo o material removido deve ser recolhido e transportado para locais designados de descarte ou reciclagem, conforme as regulamentações ambientais vigentes.
- Destinação Ambientalmente Correta: Os resíduos devem ser descartados em aterros sanitários ou utilizados como biomassa em processos de compostagem, conforme aplicável.

Normas e Padrões Aplicáveis:

- ABNT NBR 15.100: Movimentação de Solo – Procedimento.
- NR 18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- Lei Federal nº 12.305/2010: Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Segurança e Meio Ambiente:

- Segurança: Todos os trabalhadores envolvidos devem utilizar EPIs adequados, como capacetes, luvas, óculos de proteção, e calçados de segurança. Devem ser seguidas todas as normas de segurança, especialmente as relacionadas à operação de máquinas pesadas.
- Meio Ambiente: Deve-se evitar a remoção desnecessária de vegetação que não interfira diretamente na área de construção. Todo o procedimento deve minimizar os impactos ambientais, preservando a fauna e flora locais sempre que possível.

Medição e Pagamento:
A medição dos serviços será realizada em metros quadrados (m^2) de área limpa, com base nas áreas efetivamente executadas, conforme o projeto. O pagamento será efetuado conforme as quantidades medidas e o preço unitário estabelecido no contrato.

4 - TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM

4.1- ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020

PROC. 054
FL. 180
RUB.

NORMA DE REFERÊNCIA – DNIT 106/2009.
Escavação e carga de material consiste-se nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.
As operações de escavação e carga compreendem:
a) escavação e carga do material em áreas de corte até o greide de terraplenagem;
b) escavação e carga de material em áreas de corte situadas abaixo do greide de terraplenagem no caso em que o subleito é constituído por materiais impróprios, na espessura fixada em projeto ou pela fiscalização;
c) escavação e carga de material de degraus ou arrasamentos nos alargamentos de aterros existentes;
d) escavação e carga de material de degrau em terrenos de fundação fortemente inclinados;
e) escavação e carga de material, quando houver necessidade de remoção da camada vegetal, em profundidades superiores a 20 cm;
f) escavação e carga de materiais de área de empréstimos;
g) escavação com equipamento convencional de terraplenagem, destinados à alteração de cursos d'água objetivando eliminar travessias ou posicioná-las de forma mais conveniente em relação ao traçado, os assim chamados corta rios.
Compreendem os solos em geral, de natureza residual ou sedimentar e seixos rolados ou não com diâmetro máximo de 0,15 cm.
Em geral todos os materiais são escavados por tratores escavo-transportadores de pneus, empurrados por tratores esteiras de peso compatível ou por escavadeiras hidráulicas..

4.2- CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014

Quantificação
-Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
-Calculado pela fórmula CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25), onde: CD = Custos de Depreciação horária;
Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI;
R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição.
n = Vida útil, considerada em anos;
1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano;
HTA = Horas trabalhadas por ano.

Aferição
-Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
-Condição de severidade adotada foi a Média.

4.3-REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques

excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);
- pedra preta;
Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.
O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:
a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;
b) retroescavadeira com comando hidráulico;
c) caminhões basculantes.
As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.
Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.
O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.
Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:
a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,
b) lançamento de aterro com adensamento normal;
c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

4.4- ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023

O aterro deverá ser executado manualmente. Nos demais casos é obrigatório executar o aterro compactado mecanicamente.
Não deverá ser executado aterro com solo contendo material orgânico.
Antes da execução da camada de sub-base do pavimento em solos selecionados devem ser verificadas as condições em que se encontra a plataforma de apoio do pavimento - camada de leito do pavimento - nomeadamente o seu nivelamento e a sua capacidade de suporte. A superfície da camada deve ser regular, com inclinações transversais de 2,5% (em reta) e a definida no projeto (em curva).
Não deve apresentar irregularidades superiores a 2 cm quando verificadas com a régua de 3 m.
Para a execução da camada de sub-base, na camada de leito do pavimento deverão ser cumpridas as especificações e os critérios de aceitação / rejeição.
No caso de aterros de grande altura, as cruzetas devem ser escalonadas, até atingir a cota do greide da plataforma.

O eixo é remarcado pela equipe de topografia varias vezes, e o controle das rampas pode ser feito por gabaritos de madeira, como no caso de corte. É bom conferir sempre, com a equipe de topografia, pois a correção de erros na inclinação dos taludes é sempre onerosa.

A seguir, apresenta-se uma seqüência de atividades construtivas que englobam o controle tecnológico de aterros.

Deverão ser realizadas visitas periódicas com os seguintes objetivos:

- Certificar que a geometria de execução está de acordo com o projeto:
- Determinar a altura de escavação até o solo de fundação;
- Demarcar faixas de compactação na largura do rolo compactador;
- Calcular a espessura da camada compactada (no máximo 20 cm);
- Dimensionar a sobre-largura dos taludes;
- Solicitar a execução de gabarito para verificar a inclinação do talude;
- Especificar as cotas, largura e inclinação das bermas e platôs;
- Durante as escavações, coletar amostras indeformadas para execução de ensaios triaxiais;
- Garantir que o encontro do aterro com o maciço de solo natural seja feito em degraus;
- Garantir que a compactação no encontro fique de acordo com o projeto.
- A drenagem provisória deverá ser executada antes da fase de compactação e outras fases das obras e deverá ser ajustada, quando necessário, durante a obra.
- Lançamento e espalhamento das camadas soltas de aterro;
- Definir previamente as faixas de compactação por meio de cruzetas e estacas;
- Colocar piquetes a cada 10 metros, para verificar a espessura.

As faixas de compactação das camadas devem ser sobrepostas, conforme esquema a seguir:

- Controlar visualmente a homogeneidade, verificando se há mudança de solo proveniente da área de empréstimo.
- Coletar amostras para ensaios de caracterização e próctor normal para cada mudança solo (adotando no mínimo 3 amostras);
- Fazer um "croqui" com a locação e numeração da coleta de amostras.
- Quando houver mudança de solo da área de empréstimo ou mudança de jazida, devem-se ter definidas as especificações técnicas deste solo antes do lançamento.
- O lançamento e espalhamento deverão ser executados em uma única faixa. Assim, mesmo após um período de chuvas, tem-se frente de trabalho no restante da praça que se encontra compactada e selada.
- Verificar a homogeneidade do solo de fundação, quanto à resistência;
- Exigir uniformidade das camadas, através do número de passadas do rolo compactador;
- A espessura da camada não deve ter mais que 20cm compactada, salvo se existir na obra equipamento que permita espessuras maiores;
- Executar coleta de corpos de prova por cravação de cilindros tipo triaxial ou hilf, e copinhos, para determinação de densidade e umidade em laboratório a cada 300 m3, no mínimo dois por camada e, quando houver mudança do tipo de solo, proveniente de área de empréstimo;
- O engenheiro deverá comparar os resultados dos ensaios de laboratório com o grau de compactação (GC) e o desvio de umidade (□h) especificados em projeto, e informar imediatamente ao encarregado de campo;
- Solicitar escarificação para recompactação, secagem ou umedecimento da camada, caso não se apresente nas condições especificadas no projeto.
- Solicitar que a última camada seja selada sempre que os serviços forem paralisados ou quando houver iminência de chuvas.
- Fazer um "croqui" com a locação e numeração dos ensaios realizados;

- Solicitar execução de proteção superficial em taludes.

4.5- ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

NORMA DE REFERÊNCIA – DNIT 106/2009
No espalhamento do material deve ser utilizada motoniveladora ou outro equipamento similar adequado, que permita uma modelação homogénea da superfície, próxima da forma definitiva da camada, e que a sua espessura, após compactação, seja a prevista no projeto.
É conveniente que os materiais sejam espalhados de modo que a superfície da camada fique com inclinação transversal, permitindo assim um rápido escoamento da água em tempo de chuva.
Se durante o espalhamento se formarem rodeiras ou vincos que não possam ser facilmente eliminados por cilindramento, deve proceder-se à escarificação e homogeneização da camada e à posterior regularização da sua superfície.

5 - TRABALHOS - CAMPO DE FUTEBOL

5.1- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021

Itens
-Serventes: profissional responsável pela escavação com uso de equipamentos manuais.

Quantificação
-Utilizar o volume geométrico escavado.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos no serviço de escavação.
Execução
-Marcar no terreno os locais de escavação da viga de borda;
-Escavar utilizando pá, picareta e ponteira.

5.2- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.

Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.

PROC. 054
FLS. 29
RUB.

Quantificação
-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.

Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

5.3-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.
Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

5.4- ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022

Itens
-Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
-Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
-Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa;
-Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

Quantificação
-Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
-Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
-Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de colher de pedreiro;
-O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
-A composição é válida para alvenaria estrutural de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem de plataformas de trabalho e guarda-corpos está comtemplado na composição;
-O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
-Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

Execução
-Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
-Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.
Complementares
-De acordo com a ABNT NBR 6136:2016, a resistência mínima dos blocos de classe B é de 4,0 MPa;
-A composição foi calculada para a situação de paredes com área menor que 6 m² sem vãos, porém é considerada válida para as demais situações (paredes com área menor que 6m² com vãos, paredes com área maior que 6 m² sem vãos e paredes com área maior que 6 m² com vãos) por ter seu custo representativo.

5.5- REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);

- pedra preta;

Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.

O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:

a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;

b) retroescavadeira com comando hidráulico;

c) caminhões basculantes.

As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.

Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.

O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.

Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:

a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,

b) lançamento de aterro com adensamento normal;

c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

5.6-LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*(PEDRA BRITADA N.1). AF_08/2017 (REF: 96624-SINAPI-01/2018)

5.7-LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5CM*(PEDRA BRITADA N.0).

5.8-LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5CM*(PÓ DE BRITA).

A pedra britada é utilizada na formação do lastro no qual é montada a grade da via permanente.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Esta especificação tem como fundamentação técnica as disposições da norma NBR 5564, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e, como complementação desta, as normas da American Railway Engineering and Maintenance of Way Association - AREMA, na sua última revisão existente, além de critérios julgados cabíveis pela EMPRESA, os quais prevalecem sobre os

demais.

CARACTERÍSTICAS

Gerais

a) O lastro de pedra britada deve ser de constituição homogênea, com fragmentos duros, limpos, resistentes e duráveis, com superfícies ásperas e angulosas, de forma cúbica, com reduzida capacidade de absorção de umidade e livre de substâncias nocivas em quantidades prejudiciais, sendo estas conforme item 3.6 desta especificação.

b) A mistura dos fragmentos para constituir a brita para lastro deve resultar de uma britagem exclusiva, em que toda a brita tenha passado por uma tela de malha quadrada de 50,8 mm (2") e tenha sido retida por outra tela de malha quadrada de 12,7 mm (1/2"). A mistura resultante deve estar de acordo com o gráfico de porcentagem acumulada que passa ou fica retida.

c) Não é aceita mistura de pedra para lastro constituída a partir de pilhas ou silos de granulometria comercial (brita 1, 2, e 3).

d) Para se obter melhor aproveitamento do material britado, o limite inferior de malha de 12,7 mm (1/2") deve ser confirmado em ensaios diários, pois, dependendo da natureza da jazida, pode ser necessário ajustar outra medida de malha.

Características Petrográficas

a) O lastro deve ser obtido pela britagem de material extraído de rochas duras e sãs, reconhecidas como de boas características petrográficas para o uso em lastro de via férrea.

b) As jazidas devem ser objeto de estudos geológicos e petrográficos realizados por entidade. especializada, reconhecida pela EMPRESA como idônea, observadas as normas NBR 6490, NBR 7225 e NBR 8487, da ABNT, e devem ser isentas de materiais que possam contaminar o lastro produzido.

Propriedades Físicas

O material para lastro deve apresentar as seguintes características:

- massa especifica aparente mínima.---------- 2,4t/m^3
- absorção máxima de água ---------- 1,0%
- porosidade máxima aparente ---------- 1,0%
- pureza/sulfato de sódio (ASTM C 88) ---------- 5,0%
- particulas planas e/ou alongadas ----------10,0%

Propriedades Mecânicas

O material deve apresentar as seguintes propriedades mecânicas:

- índice máximo de desgaste de abrasão obtido no teste de Los Angeles,segundo NBR NM 51 , de 40%;
- resistência ao choque - Índice de tenacidade Treton máximo, segundo NBR 8938, de 20%;
- resistência minima à compressão simples axial de 100 Mpa.

Granulometria

a) A granulometria é limitada pelas dimensões entre 12,7 mm (1/2") e 63,5 mm (2"1/2), admitindose uma tolerância máxima de 5% na menor dimensão, condicionada aos percentuais.

b) A granulometria da pedra para lastro é determinada com auxilio de peneiras de laboratório, tendo malhas quadradas padronizadas pela norma NBR 5734, da ABNT.

FOLHA 054
ASS.
RUB.

Substâncias Nocivas
A quantidade de substâncias nocivas e impuras presentes no lastro é tolerada até os seguintes valores:
- materiais pulverulentos, segundo NBR NM 46---------- 1,0%
- torrões de argila, segundo NBR 7218---------- 0,5%
- fragmentos macios e friáveis, segundo NBR 8697------ 5,0%
- partículas lamelares ---------- 10,0 %

CONTROLE DE QUALIDADE A SER FEITO PELO FORNECEDOR
Controle de Qualidade Periódico
a) Antes da primeira entrega, o fornecedor deve remeter amostras, com tamanho a ser definido pela VALEC, da brita de sua produção a um laboratório de ensaios reconhecido pela VALEC para as análises citadas nesta especificação.
b) Os fornecimentos podem somente ser iniciados depois de ter sido aprovada a amostra.
c) Caso os ensaios citados venham a ser repetidos por solicitação da VALEC, devem ser recolhidas amostras representativas de 200 t de pedra britada para lastro, sendo que cada amostra deve pesar no mínimo 140 kg.
d) Os seguintes parâmetros, com seus respectivos métodos de determinação, devem ser ensaiados nos termos das normas da ABNT correspondentes:
- perícia geológica e petrográfica, de acordo com a NBR 5564
- características petrográficas da rocha, de acordo com a NBR 7389-2
- características petrográficas da brita padrão, de acordo com a NBR 7389-2
- massa específica aparente e absorção de água e porosidade aparente, de acordo com a NBR 7418
- resistência ao desgaste, de acordo com a NBR NM 51
- resistência ao choque, de acordo com a NBR 8938
- forma, de acordo com a NBR 6954
- resistência à compressão simples axial, de acordo com a NBR 6953
- distribuição granulométrica, de acordo com a NBR NM248, devendo ser complementada com a instalação de peneiras de 63,5 e 12,7mm
- teor de argila em torrões, de acordo com a NBR 7218
- teor de material pulverulento, de acordo com a NBR NM 47
- teor de fragmentos macios e friáveis, de acordo com a NBR 8697.

e) A coleta, bem como a formação de amostras representativas, devem obedecer à NBR NM 26.
f) Caso se detecte qualquer anormalidade no desempenho da brita, durante o uso ou mesmo durante a produção, alguns ou todos os ensaios para verificação dos parâmetros relacionados em 4.1d, acima, podem vir a ser solicitados novamente.
g) Com o intuito de verificar a continuidade das características da jazida, a fiscalização pode solicitar, de forma aleatória, a repetição de um ou mais ensaios.
h) Os testes devem ser executados por laboratórios ou entidades reconhecidas e aceitas pela EMPRESA.
Controle de Qualidade Permanente
O controle de qualidade permanente é feito através de inspeção visual e pela determinação diária da composição granulométrica da brita, com ênfase nas determinações do teor de material

pulverulento, e do teor de argila em torrões, de acordo com as normas citadas em 5.1d, acima e em amostra representativa da produção do dia, de acordo com o estipulado na NBR NM 26, da ABNT.

INSPEÇÃO E RECEBIMENTO

a) A PREFEITURA deve fiscalizar e acompanhar o controle de qualidade executado pelo fornecedor, de modo que, na liberação do carregamento em caminhões ou vagões, a aceitação do produto esteja satisfeita.

b) A PREFEITURA pode, a qualquer momento, solicitar a execução de ensaios para comprovação da qualidade do material.

c) O fato de a EMPRESA executar ou delegar poderes de fiscalização e inspeção não exime o fornecedor da integral responsabilidade pela qualidade da brita fornecida.

d) Se o material não estiver de acordo com a presente especificação, o fornecedor é notificado para que suspenda qualquer novo carregamento, até que a falha constatada seja corrigida, devendo o mesmo retirar todo o material defeituoso utilizado ou não no lastramento, sem qualquer ônus para a EMPRESA.

e) O fornecedor é obrigado a descartar toda a brita que a EMPRESA, com base nos ensaios especificados, considerar inadequada.

f) O fornecedor é obrigado a emitir certificado contendo declaração de que as análises da brita foram executadas de acordo com esta especificação, assim como a apresentar os resultados dos ensaios efetuados, no início do fornecimento ou quando solicitado pela EMPRESA.

MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE

a) A pedra britada para execução do lastro deve ser movimentada, em todas as etapas da produção, manuseio e transporte, de forma tal que seja mantida limpa e isenta de segregações.

b) O transporte deve ser realizado por caminhões ou vagões, observando-se que os mesmos devem ser limpos e livres de quaisquer detritos ou impurezas que possam contaminar o material transportado.

MANEJO AMBIENTAL

a) No fornecimento de pedra britada para lastro, devem ser atendidos os requisitos dos órgãos regionais que regulam o meio ambiente, devendo ser seguidos, entre outros, dos seguintes procedimentos:

I - o material pétreo somente será aceito após a apresentação da licença ambiental de exploração da pedreira, mesmo que esta seja já utilizada para fornecimento de material para outras obras;

II - também no caso de utilização de pedreira comercial, deve ser exigida a documentação atestando a regularidade das instalações e da operação da mesma junto aos órgãos competentes;

III - caso seja utilizada somente para a obra em pauta, a exploração da pedreira deve ser planejada de modo a minimizar os danos inevitáveis ao meio ambiente e possibilitar a sua recuperação após a retirada de todos os materiais e equipamentos utilizados na sua exploração;

IV - deve ser evitada a exploração de pedreira em áreas de preservação ambiental;

b) Além destas, devem ser observadas, no que couber, as disposições das Normas Ambientais da DO ESTADO e Polica Ambiental do ESTADO, nas suas edições mais recentes.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A medição do fornecimento de pedra britada para lastro é executada pelo volume fornecido, medido em m^3, sendo este volume confirmado pelas notas de carregamento de vagões ou caminhões, liberadas pela fiscalização.

FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento da pedra britada para lastro é efetuado pelo preço unitário contratual e realizado de acordo com as seguintes etapas:

a) parcela de 70% (setenta porcento) da quantidade fornecida, logo que a mesma seja entregue na obra.

b) parcela de 20% (vinte porcento) da quantidade lançada na grade no período da medição, quando da sua aplicação.

c) parcela de 10% (dez porcento) da quantidade total lançada na grade do lote, na aceitação do serviço, após aferição com a quantidade medida no lastramento em relação à quantidade medida por levantamento topográfico.

5.9-GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)

A grama sintética deverá estar em conformidade com as normas de padrões normais e das demais normas vigentes quanto na sua qualidade, da instalação e no nivelamento adequado do material que compõe o sistema de amortecimento, reduzindo lesões e proporcionando muito mais conforto e segurança ao atleta.

Considerações importantes na preparação do piso para a aplicação da grama sintética: Fornecimento e instalação de gramado sintético especial, próprio para a prática de futebol, cor verde, confeccionado em rolos de 3,90 metros de largura e até 50 metros de comprimento.

O gramado será composto de base primária confeccionada em fibra de polipropileno revestida com dupla camada de látex, reforçada por camada de tecido geotextil e fibras de poliéster do tipo "angel hair", com a finalidade desuportar os rigores das intempéries e esforços mecânicos a que será submetida.

A base primária deverá ainda ter micropóros dimensionados para permeabilidade de 184 litros de água por hora. A grama será composta por fios monofilamentares de polietileno LSR de baixa abrasividade, tratados com protetores de raios ultravioleta terá altura total de 42 mm, 8.800 Decitex, alta densidade de tufos, com aproximadamente 9.000 tufos por metro quadrado, conferindo ao gramado as condições ideais para receber a camada amortecedora composta de grânulos de borracha SBR especial, malha 10, limpa, peneirada e isenta de metais, que será aplicada superficialmente e entre fios, na proporção de 15 Kg por metro quadrado.

Os rolos de grama sintética serão unidos por fita reforçada de poliéster entrelaçado não direcional (seaming tape), e adesivo especial de poliuretano, bicomponente e à prova de água. As linhas demarcatórias de cor branca deverão ser confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética verde.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado executado conforme projeto técnico.

5.10-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.

FLS. 054
PROC. 29
RUB.

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

5.11- PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9780.
A pavimentação em concreto simples cimentado, com pintura acrílica conforme as cores do projeto arquitetônico tem a função de regularizar a base, proporcionando, quando necessário, o caimento de água adequado. É feita de argamassa, composta por água, cimento e areia, com traço de, geralmente, uma medida de cimento para quatro de areia.
O ideal é usar areia média, sempre peneirada para eliminar impurezas. A água deve ser adicionada aos poucos, até obter-se uma massa úmida, com consistência de farofa.
No entanto, há também a opção de utilizar argamassa industrializada para assentamento.

ITENS ABAIXO ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO:

5.12	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2
5.13	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG
5.14	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG
5.15	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3
5.16	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3
5.17	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
5.18	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
5.19	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3

PROC. 054
FLS. 30
ASS.

Pilares de Concreto Armado
Dimensões: 15 cm x 30 cm.
Armadura Longitudinal: 4 barras de aço CA-50 com diâmetro de 10 mm.
Armadura Transversal (Estribos): Aço CA-60 com diâmetro de 5 mm, espaçamento de 20 cm entre estribos, reduzido para 10 cm nas extremidades.
Cobertura de Concreto: 3 cm.
Fck (Resistência característica à compressão): 25 MPa (adequado para a maioria das situações, mas pode variar conforme o projeto).
Observações: Deve-se garantir o correto posicionamento das armaduras e o recobrimento mínimo de concreto para proteção contra corrosão.

Sapatas Isoladas de Concreto Armado
Dimensões: 60 cm x 60 cm x 30 cm.
Armadura Inferior: 6 barras de aço CA-50 com diâmetro de 10 mm.
Armadura Transversal (Estribos): Aço CA-60 com diâmetro de 5 mm, espaçamento de 15 cm.
Cobertura de Concreto: 4 cm para armaduras principais.
Fck (Resistência característica à compressão): 25 MPa.
Observações: As sapatas devem ser dimensionadas de acordo com a capacidade de suporte do solo, e as armaduras devem ser corretamente posicionadas e ancoradas.

Vigas de Concreto Armado
Dimensões: 15 cm x 30 cm.
Armadura Longitudinal: 4 barras de aço CA-50 com diâmetro de 10 mm (2 superiores e 2 inferiores).
Armadura Transversal (Estribos): Aço CA-60 com diâmetro de 5 mm, espaçamento de 15 cm, reduzido para 10 cm nas extremidades.
Cobertura de Concreto: 2,5 cm.
Fck (Resistência característica à compressão): 25 MPa.
Observações: A viga deve ser dimensionada para resistir a momentos fletores e esforços cortantes, com verificação das condições de serviço e durabilidade.

Considerações Gerais:
Norma Aplicada: Todas as especificações estão de acordo com a NBR 6118:2024.
Concretagem: Deve-se assegurar uma concretagem adequada, com o vibrador mecânico para evitar a formação de vazios.
Controle Tecnológico: Recomenda-se o controle da qualidade do concreto, incluindo a realização de ensaios de slump (abatimento) e resistência à compressão.

Fls. 954
Proc. 31
Rub.

5.22- ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022

Itens
-Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
-Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
-Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa;
-Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

Quantificação
-Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
-Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
-Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de colher de pedreiro;
-O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
-A composição é válida para alvenaria estrutural de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem de plataformas de trabalho e guarda-corpos está comtemplado na composição;
-O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
-Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

Execução
-Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
-Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.
Complementares
-De acordo com a ABNT NBR 6136:2016, a resistência mínima dos blocos de classe B é de 4,0 MPa;

Fls: 054
Proc: 32
Rub:

-A composição foi calculada para a situação de paredes com área menor que 6 m² sem vãos, porém é considerada válida para as demais situações (paredes com área menor que 6m² com vãos, paredes com área maior que 6 m² sem vãos e paredes com área maior que 6 m² com vãos) por ter seu custo representativo.

5.23-ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

Alambrados – Possuirão montantes verticais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 21/2" (duas polegadas e meia) e montantes horizontais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2" (duas polegadas) altura de projeto nas partes atrás das traves de futebol e altura de 1,80 m nas laterais da quadra, chumbados em mureta de alvenaria com altura de 0,20m (vinte centimetros), com montantes verticais a cada 3,00m (três metros) e travamentos nas extremidades, com aplicação de anti corrosivo (whasiprime), e pintura esmalte sintético brilhante cor verde. A tela metálica a ser utilizada será de arame galvanizado, malha 2" e fio 14 BWG e fixada nas extremidades dos tubos através amarração com arame galvanizado fio 14 BWG, conforme especificação em projeto.
Alambrado, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro de 2''.com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada 5 x 5cm, sua fundação será cilíndrica do tipo bloco de concreto à 0,20 m de diâmetro e 0,70 m de profundidade.
A estrutura do Alambrado será em tubos de aço galvanizado e malha quadrada. Os tubos estruturados galvanizado do Alambrado estar alocado a cada 2 metros de distância, com altura de 4 m conforme em planta. Verificar detalhamento do Alambrado Lateral no projeto arquitetônico.

5.24-CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Itens
-Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;
-Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
-Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo manual.

Quantificação
-Utilizar a área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto internas, descontando-se todos os vãos (portas, janelas etc.).

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam na execução e no transporte horizontal do material no andar do processamento;
-Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;
-Os esforços de limpeza da base, umedecimento e colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução
-Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);
-Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
-Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Complementares
-O chapisco deve ser aplicado 3 dias antes da aplicação do revestimento a base de cimento;
-Se necessário a utilização de diferente traço de argamassa ou modo de preparo conforme especificação em projeto, alterar composição de argamassa.

5.25-MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Itens
-Pedreiro com encargos complementares: responsável pela execução do serviço;
-Servente com encargos complementares: responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;
-Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

Quantificação
-Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros;
-Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.

Aferição
-O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;
-A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução
-Taliscamento da base e Execução das mestras;
-Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
-Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
-Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;
-Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

5.26-PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Itens
-Pintor com encargos complementares
-oficial responsável pela execução da pintura;
-Servente com encargos complementares
-auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
-Tinta acrílica Standard, cor branco fosco
-tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Standard.

Quantificação
-Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
-Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Aferição
-Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
-Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução
-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
-Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
-Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha.
Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

5.27-PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020

Itens
-Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
-Tinta esmalte sintético premium fosco;
-Solvente diluente a base de aguarrás.

Quantificação
-Utilizar a área, por demão, da superfície a ser efetivamente pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição.
Ou seja, deve-se medir toda a área de superfície, considerando todos os lados a serem pintados;

Aferição
-Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
-Para o cálculo do consumo de tinta, foi considerada a espessura da camada de tinta seca de 40 micrometros e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 40,45%;
-Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa ou jateamento.

PROC. 054
FLS. 35
RUB.

Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço;
-Não está contemplada a proteção da peça com fita.
Para isso, utilizar composição específica.
-Esta composição não é válida para a pintura de perfis metálicos utilizados em estruturas metálicas para edificações (presentes no grupo estruturas metálicas).

Execução
-Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
-Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
-Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

5.28-CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

» Trave de Futebol Society em tubo de aço carbono 3", requadro de 1", com ganchos para fixação da rede, acabamento em pintura Eletrostática.
» Acompanha rede em material 100% polipropileno 4mm.
1. Objeto: Esta especificação técnica define os requisitos para o fornecimento e instalação de traves de futebol society, incluindo as redes, que atendam às normas de qualidade e segurança aplicáveis.

Dimensões das Traves:
Largura: 5 metros (5000 mm)
Altura: 2 metros (2000 mm)
Profundidade: 1 metro (1000 mm) na base e 0,8 metros (800 mm) na parte superior.

Materiais:
Traves:
Confeccionadas em aço galvanizado ou alumínio com diâmetro de tubo entre 76 mm e 89 mm, com espessura mínima de 3 mm.
Tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em poliéster na cor branca.

Redes:
Polietileno trançado de alta densidade, com tratamento UV para resistência à luz solar e intempéries.
Malha com abertura de 120 mm, espessura mínima de fio de 3 mm.
Cor branca, resistente a estiramentos e impactos.

Acabamento:
Traves:
As traves devem ser pintadas com tinta de alta resistência à abrasão e aos raios UV, garantindo durabilidade e manutenção da aparência.
As extremidades devem ser arredondadas para evitar riscos de lesões.
Conexões e soldas devem ser contínuas, sem rebarbas ou imperfeições que possam comprometer a segurança.

Redes:
A rede deve ser fixada de maneira a não causar folgas excessivas, garantindo que a bola permaneça contida após um gol.
A rede deve ser presa às traves utilizando ganchos plásticos ou metálicos revestidos para evitar danos ao material.

Instalação:
Fixação das Traves:
As traves devem ser fixadas ao solo por meio de sistemas de ancoragem ou chumbamento em bases de concreto, conforme o projeto estrutural.
O sistema de ancoragem deve permitir a fácil remoção das traves para manutenção ou substituição, garantindo estabilidade e segurança durante o uso.
Instalação das Redes:
As redes devem ser instaladas de forma que fiquem bem tensionadas, sem sobras de material ou partes soltas.
Deve-se garantir que as redes não obstruam a visão do goleiro e que estejam totalmente integradas ao conjunto da trave.

Normas Aplicáveis:
ABNT NBR 5824: Especificação das traves de futebol.
ABNT NBR 15979: Campos de futebol - Projeto e execução.
NR 18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

Segurança:
Proteção: As traves devem possuir proteção acolchoada nos cantos e laterais para evitar lesões em caso de choque.
Inspeção: Antes de cada uso, as traves e redes devem ser inspecionadas para garantir que estão em boas condições de uso, sem falhas estruturais ou danos visíveis.

Manutenção:
Limpeza: As traves e redes devem ser limpas regularmente, utilizando produtos adequados que não causem corrosão ou desgaste prematuro dos materiais.
Verificação de Fixações: A cada 6 meses, deve-se verificar as fixações das traves ao solo e a integridade das redes, realizando manutenções corretivas quando necessário.

5.29-RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024

A rampa de acessibilidade permite o acesso das pessoas com deficiência e/ou as que utilizam cadeira de rodas. A largura padrão deve ser no mínimo de 1,20m, mas segundo a ABNT NBR 9050
– Acessibilidade, explica que na construção de rampas em edificações existentes, quando a largura de 1,20m for impraticável, as rampas podem ser executadas com largura mínima de 0,90cm.
Os corrimãos, estes devem possuir duas alturas em cada lado.
As inclinações especificadas na ABNT NBR 9050, as inclinações podem ser superiores a 8,33 % (1:12) até 12,5 %.
O Piso Tátil em Concreto(*) também chamado de podotátil da Solução Acessível está em conformidade com a norma da ABNT NBR 9050. Entregamos em todo território. Para obter-se o habite-se de qualquer obra é necessária a implantação de Piso Tátil Direcional e Piso Tátil Alerta nas calçadas, de acordo com a Lei Orgânica do Município e pela força da Lei 8.644 do Estatuto do Pedestre. A Solução Acessível, especialista em acessibilidade está apta a oferecer a toda construção, qualquer tipo de material que garanta atendimento ao que preconizam as leis e normas municipais, estaduais e federais.

5.30 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

Toda a área não edificada receberá grama natural composta de uma base constituída de areia porque garante um melhor enraizamento, melhor drenagem, facilita a recuperação do gramado e é de difícil compactação.
Após a colocação da base arenosa será realizado o nivelamento final do campo.
Toda a aplicação de fertilizantes e condicionadores de solo só poderá ser feita após os resultados da análise do solo que deve ser previamente realizada.
O método de plantio deve ser por meio de tapetes para uma grande velocidade de plantio, e melhor qualidade final, não havendo muitas "emendas" de grama, em comparação a outros
sistemas de plantio.
Os canteiros receberão grama, locadas conforme projeto específico.
Terão de ser tomadas as seguintes providências para o plantio de grama:
- perfeito revolvimento e afofamento da terra até 30cm de profundidade;
- é necessário ser incorporado, nesse ato, estrume de curral, curtido na proporção de 6 kg/m3, bem esmiuçado e distribuído;
- precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulho e outros materiais estranhos.
O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.
As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m2 de grama por m2 de solo.
O terreno ou floreira deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

5.31-TERRA VEGETAL PARA PLANTIO DE GRAMA

A terra preta comum vegetal a ser utilizada deverá ser própria para jardins e ter as seguintes características:
Textura média (nem argilosa ou arenosa demais);
Coloração escura, indicando presença de matéria orgânica bem decomposta e isenta de sementes ou mudas de plantas daninhas.
A colocação da terra comum vegetal preta, a adubação e a calagem (correção da acidez), deverão ser feitas, preferencialmente, 30 dias antes do plantio, para que ao realizar o plantio o solo já esteja totalmente corrigido. Porém, sendo inviável este prazo, pode-se realizar o plantio em prazo inferior da adubação e calagem.
Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados das áreas de plantio;
Tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;
A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões; Todo o terreno deverá ser coberto com uma camada de 15 centímetros de terra própria para plantio.
Antes do plantio, o terreno deverá ser regularizado e nivelado segundo o projeto.

5.32- LIXEIRA PUBLICA EM CHAPA METALICA, COM CAPACIDADE 50L COM SUPORTE (POSTE) E PINTURA METALICA.

Para higienização da praça e dos usuários, serão instaladas lixeiras individuais, com especificação para locais externos, denominadas Lixeira Individual Ar Livre, com base fabricada com tubos de aço2", 1"1/4, ferro chato de 1", cesto em chapa galvanizada redonda com espessura de 1,5mm, pintura eletrostática.

5.33- PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

5.34- PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018

As covas deverão ter as dimensões de 40 x 40 centímetros, e 40 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de superfície isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por cova.
Nas áreas onde serão plantados os maciços de herbáceas, o solo existente deverá ser removido, numa profundidade de 15 centímetros, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas, usando as mesmas proporções de adubo orgânico por m3 , indicadas no item anterior.
SISTEMA DE PLANTIO:
Os trabalhos de plantio devem ocorrer na seguinte seqüência:
1.Preparar o solo com no mínimo 20 dias de antecedência;
2. Abrir covas para árvores e palmeiras;
3.Testar a drenagem natural, preenchendo as covas com água; 4.Plantar as árvores e palmeiras;
5.Tutoras árvores e palmeiras;
6. Plantar os arbustos;
7. Plantar gramados e forrações;
8.Regar abundantemente.
As mudas deverão ser colocadas nas covas na posição vertical (raízes para baixo e copa/folhagem para cima) de tal modo que as raízes fiquem livres e que a base da muda fique no nível desejado. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova.

Deverá ser executado nas áreas indicadas no projeto de arquitetura, sendo que a formação e plantio dos canteiros ornamentais deverão ser executados após a concretagem do contra-piso.
- Plantio de árvores, com até 2,00m de altura, inclusive transporte, terra preta e tutor de madeira.
- Plantas de cobertura de solo, arbustos com até 1,00m de altura e grama.

OBS: Os tipos de árvores e plantas serão determinados pelos fiscais do contrato obedecendo os seguintes critérios:
- Condições climáticas da região;
- Resistência das espécies (plantas para áreas externas);
- Tipo de solo da região.

COVAS PARA ÁRVORES E PALMEIRAS: As covas deverão ter dimensões de 80 x 80 centímetros, com 80 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m3 de terra:
- 20 humus de minhoca
- 01 vermiculita Observação:

Após o plantio, árvores e palmeiras deverão ser tutoradas até que se estabilizem. O tutor pode ser feito com ripas de aproximadamente 2,5 x 5 centímetros.

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS ITENS: VER PROJETO

5.35	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
5.36	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
5.37	TORJDOPU	PRÓPRIA	TORNEIRA PLASTICA P/ JARDIM 3/4"	UNID
5.38	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN

As instalações hidráulicas para regar periodicamente floreiras e gramadas, serão alimentadas pela rede pública existente admitindo-se pressão hidráulica mínima suficiente para o jateamento de água necessário.
O dimensionamento e as especificações das tubulações, conexões e torneiras encontram-se no projeto específico.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.
b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocadas joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.
c) Para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
d) Os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
f) As colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.

g) Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm2. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.
q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:
- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
-Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
Tubos:
Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm^2.
Conexões:
Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;
As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.
Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm^2.
Registro de gaveta bruto.

Proc. 54
Fls. 41
Rub.

INSTALAÇÕES ELETRICAS ITENS: VER PROJETO

5.38	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
5.39	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.40	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.41	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.42	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.43	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.44	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.45	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.46	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.47	REFLECPU	PRÓPRIA	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (REF: 97601-SINAPI-01/2018)	UN
5.48	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.49	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.50	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN
5.51	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
5.52	POST10MCPU	PRÓPRIA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=10M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF: 83398-SINAPI-01/2018)	UN
5.53	POST9MCPU	PRÓPRIA	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (REF: 73783/005-SINAPI-01/2018)	UN
5.54	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN

Poste metalico tipo c/luminária, com lâmpada vapor metálico c/base em concreto, reator com relé fotoelétrico e acessórios para montagem e fixação.
Caixa de passagem na dimensão (30x30x30)cm no piso.
Ver detalhe no projeto elétrico.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
LUMINÁRIAS
As luminárias definidas para o sistema de iluminação decorativa da Praça estão assim distinguidas:
- Para o perímetro da Praça
□ Luminária fechada, compacta, própria para IP, alta eficiência, integrada, composta por duas partes, fabricada em liga de alumínio injetado a alta pressão, dotada de refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio com alto teor de pureza, tratado por processo de abrilhantamento eletroquímico, anodizado e selado, refrator em lente de cristal plana temperada, resistente a choques térmicos, juntas de vedação moldadas em material não degradável (suportam altas temperaturas sem sofrer deformações), soquete de porcelana reforçada rosca E-40 (MOGUL), conjunto de equipamentos (reator + ignitor) acomodados sobre chassi, base para interruptor fotoelétrico incorporada, graus de proteção (do conjunto óptico IP-66, do

alojamento dos equipamentos IP-44), encaixe de Ø 60,3 mm, equivalente ao mod. ILP-450 ÔMEGA da ILUMATIC.

- REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO

Os reatores a serem utilizados para acionamento das lâmpadas vapor de sódio (100W, 150W e 250 W) serão do tipo alto fator de potência (cos Ø > 0,95), uso interno (para lâmpadas 100W e 150W) e uso externo (para lâmpadas de 250W), para operação na tensão 220 Vca entre fases, com ignitores e capacitores incorporados, equivalentes aos modelos VSTI100A26 IGOS P e VSTI150A26 IGOS P da PHILIPS, para lâmpadas de 100 e 150 W e . VSTE250A26 IGOS P para lâmpada 250W, da PHILIPS ou equivalente a critério da prefeitura.

- LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO (VNa)

As lâmpadas definidas para instalação nas luminárias previstas no projeto elaborado serão do tipo vapor de sódio (VNa), potência 100W,150W e 250 W, tensão de operação 220 Vca, bulbos ovóides, roscas E-40 (MOGUL), equivalentes ao tipo SON100W-N (100W), SON150W-N (150W) e SON250W-N (250W) da PHILIPS.

- FITAS ISOLANTES

Em todas as conexões de condutores que existirem em locais submetidos à umidade e dentro das caixas de passagem (de alvenaria), serão envolvidas com uma camada de fita isolante tipo autofusão e recobertas com outra camada de fita isolante do tipo plástica.

A fita tipo autofusão terá as seguintes características:

- largura – 19mm
- espessura – 0,76mm
- isolamento – até 69 KV
- apresentação – rolo com 10,00m

A fita isolante tipo plástica terá as seguintes características.

- largura – 19mm
- espessura – 0,15 mm
- isolamento – 750Vca - apresentação – rolo com 10,00m

As fitas isolantes conforme acima especificadas são equivalentes aos modelos de fabricação da FOXLUX ou da 3M do Brasil.

- CONECTORES

Os conectores que serão utilizados nas conexões dos condutores da rede aérea de distribuição da concessionária e o ramal de derivação geral serão do tipo paralelo universal, constituídos de alumínio extrudado próprios para o uso com condutores de Al-Cu seções até 67 mm², dotados de 1 parafuso tipo francês, cabeça redonda abaulada, porca sextavada e arruelas lisa e de pressão em aço galvanizado, equivalente ao modelo GPAL-44-1 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores que serão utilizados nas conexões das alimentações dos postes decorativos (ao longo do perímetro e ao longo do interior da Praça) serão do tipo parafuso fendido, fabricados em liga de cobre, de alta condutibilidade elétrica e resistências mecânica e à corrosão, equivalente ao modelo PF -10 da INTELLI.

- HASTE DE ATERRAMENTO/ACESSÓRIOS

As hastes previstas para o sistema de aterramento dos condutores "terra" serão do tipo copperweld, ou seja, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, com espessura da camada de cobre 254μ (10 microns), dimensões Ø16x3000mm, equivalente ao modelo IH-1058 da INTELLI.

954
Fls. 43

Paralelamente, os conectores de aterramento serão constituídos de cobre eletrolítico, tipo reforçado, próprios para hastes de diâmetro 16mm (5/8") equivalentes ao modelo TH-(58) da INTELLI.

- TUBULAÇÃO (ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS)
As tubulações definidas para comportar os circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal, a partir "Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT" serão todas constituídas de dutos de pvc rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados na planta baixa; paralelamente, as curvas e luvas também serão de pvc rígido, de diâmetros compatíveis com as tubulações conexas. Preferencialmente, todos esses componentes deverão ser de fabricação da TIGRE ou equivalente.

- ELETRODUTO, CURVAS E LUVAS DE FERRO GALVANIZADO.
O eletroduto de ferro galvanizado previsto nestas instalações, (interliga a RDU até a caixa de passagem com lacre localizada no pé do poste da concessionária) será do tipo pesado, sem costura, roscável e diâmetro nominal 1.1/2"; a curva será do tipo longa, deflexão 90º e as luvas também serão do tipo roscáveis, próprias para união de peças com diâmetro 1.1/2."

CABEÇOTE
O cabeçote definido para utilização nestas instalações será do tipo encaixe liso, fabricado em liga de alumínio fundido, dotado de capuz e parafuso de fixação do tipo cabeça redonda com fenda em aço galvanizado, equivalente ao modelo de fabricação da Metalúrgica MECRIL.

- CONDUTORES
Os condutores dos circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de policloreto de vinila (PVC) para 1 KV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto-extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos, equivalente ao tipo Cabo FITER FLEX 0,6/1KV da FICAP para todos os circuitos alimentadores embutidos em tubulações subterrâneas, nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Preferencialmente os condutores para as ligações das luminárias, reatores e acessórios deverão obedecer a seguinte identificação de cores:
-cor azul claro – para o condutor neutro (não previsto nestas instalações);
-cor verde – para o condutor terra;
-cor vermelha ou preta – para os condutores fases.
- CONDUTOR DE COBRE NU
Os condutores de cobre nus previstos nestas instalações do sistema de iluminação decorativa da Praça serão constituídos de cobre nu, formação 7 fios, têmpera meio-duro e nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Os condutores de cobre nu são fabricados em conformidade com a NBR 5111 da ABNT.

- DISJUNTORES
A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter seus disparadores, relés e demais componentes calibrados para operarem com temperaturas de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.
As conexões de condutores nos bornes dos disjuntores deverão ser executadas de maneira que a seção efetiva (útil) do condutor não seja reduzida e que a pressão (o aperto) seja executada com torque de tal forma

que a rosca do borne não seja danificada (espanada) bem como esmagar "as pernas (fios)" do condutor; esse procedimento deve conduzir a uma ligação mecânica contínua e permanente, evitando-se o aparecimento de "ponto quente" nessas ligações.
Idênticos cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, os terminais deverão possuir dimensões compatíveis com as seções dos condutores e deverão ser instalados de forma que o aperto do parafuso do borne do disjuntor seja efetuado com torque compatível com a resistência mecânica do mesmo; além disso, um cuidado especial deverá ser dado nessa conexão para que os isolamentos do(s) condutor(es) não sejam danificados e assim, comprometer a segurança de qualquer operador quando for proceder alguma manutenção.
Todos os disjuntores instalados deverão ser da linha DIN, com operação de disparo na curva "C" (5 a 10xIn), capacidade de interrupção e de curto circuito Ics/Icn (NBR NM 60898) igual a 4,5kA (240 Vca), frequência nominal 60Hz.--> Referência: (WEG).

- INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO
Os interruptores fotoelétricos previstos para comando do sistema de iluminação decorativa da Praça serão do tipo individual, de corrente nominal 5A-220 Vca, 60 Hz, NBI 2KV, com sensibilidade para ligar (de 5-20 luxes) e desligar (de 25-30 luxes), equivalente ao modelo RM-74N da ILUMATIC.

- CAIXAS DE PASSAGEM
As caixas de passagem e inspeção dos cabos da alimentação geral e aterramento do "Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT" serão construidas em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestidas internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e = 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, tipo C.

INSTALAÇÕES DRENAGEM ITENS: VER PROJETO

5.55	102689	SINAPI	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	M
5.56	94266	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024	M
5.57	CPMEIOFTIJ	PRÓPRIA	MEIO-FIO EM ALV. DE TIJ. CERAMICO REVESTIDO COM CIM/AREIA 1:4	M

DRENAGEM
* 100mm - TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA DRENAGEM.

- Caixas de Drenagem projetadas:
* CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018

CONDICIONANTES DE PROJETO:
Garantir níveis aceitáveis de funcionalidade, segurança, higiene, conforto, durabilidade e economia.
Os condutores de águas pluviais não podem ser usados para receber efluentes de esgotos sanitários, ao mesmo modo, os condutores da instalação predial de esgotos sanitários não podem ser aproveitados para a condução de águas pluviais.

954
45

Serão captadas das áreas descobertas através das caixas ralo e encaminhadas à caixa de areia sifonada e ligadas na rede coletora pública na rua.
A água de chuva absorvida pelas áreas de areia, como playground e quadra de areia, será captada por tubos corrugados rígidos envolvidos por camada inicial de brita 02.
Após captação serão conduzidos a caixas de areia de posteriormente a rede pública de drenagem de água pluvial.
A água captada por canteiros gramados ou arborizados serão drenados naturalmente por infiltração no solo.
As áreas pavimentadas deverão ter inclinação no piso de 0,5% de acordo com o projeto. A drenagem de águas pluviais dessas áreas será feita por escoamento natural com auxilio da inclinação do terreno ao leito carroçável e, posposteriormente, às caixas de drenagem pluvial. Em locais cercados por jardineiras, canteiros altos ou qualquer obstáculo que impeça o escoamento ao leito carroçável, a drenagem será feita por caixas ralo ligadas a rede pública de drenagem de águas pluviais.
Executadas para receber a água de drenagem da implantação e encaminha-la a rede pública de drenagem.
As tubulações e conexões serão em tubos de PVC rígido branco para esgoto com ponta, bolsa e virola, marca de referência tigre ou similar com respectivas conexões. Algumas conexões não encontradas nessa linha deverão ser em PVC rígido série R.
As caixas serão construídas de acordo com detalhes de projeto.
Profundidade mínima de 0,20m e máxima de 1m para as caixas.
Tampa facilmente removível. Os condutores horizontais devem, sempre que possível, ter declividade uniforme e de no mínimo 1%.
O interior da caixa de alvenaria deverá receber lastro de regularização e vedação em concreto de modo que seja completamente revestida e fique lisa, não permitindo o acumulo de material.
A entrada da tubulação na caixa deverá estar em nível superior à tubulação de saída.
A tubulação de saída de líquido caixa deverá estar a 30 centímetros de altura do fundo da caixa para que seja possível o acúmulo de líquido no fundo, conforme especificado em projeto Os tubos corrugados rígidos que garantem a drenagem da água sem a captação de areia. Após captação serão conduzidos a caixas de areia de posteriormente a rede pública de drenagem de água pluvial.

5.56- GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024 .

NORMA DE REFERÊNCIA-NBR -12655
– CONCRETO PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO.
Os meios-fios são usados para marcar, fisicamente, o limite das plataformas das vias - geralmente separando as faixas dos veículos das faixas de passeio e canteiros. Eles protegem os bordos da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento de água. Os meios-fios têm a função de interceptar esse escoamento, conduzindo o fluxo d'água para pontos de coleta, como os bueiros. São moldados em concreto ou feitos a partir de rochas graníticas.
Antes de partir para a execução, é preciso:
Preparar o terreno
Para o assentamento dos meios-fios, a superfície do terreno de fundação deve estar devidamente regularizada (de acordo com a seção transversal do projeto), lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas. Recomenda-se também que o terreno não apresente umidade excessiva nem solos turfosos, micáceos ou com substâncias orgânicas. O Departamento de Estradas e Rodagem também indica que a suscetibilidade do solo à

compactação, medida por ensaio de proctor normal, seja de 1,5% em torno da umidade ótima de compactação.

E iniciar o lançamento de concreto

Após a compactação, o terreno de fundação, ligeiramente umedecido, está pronto para receber o lançamento do lastro de concreto, que deve ser apiloado, convenientemente, de modo a não deixar vazios. É comum que contratantes públicos estabeleçam, já em edital, a não permissão para execução dos serviços durante dias de chuva.

Tipos e dimensões de meio-fio

Uma hora depois do lançamento do concreto da base é o tempo máximo recomendado para o assentamento dos meios-fios. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base, e podem ser pré-moldadas ou moldadas in loco, conjugadas com sarjeta ou não. Usualmente, os meios-fios são posicionados a 15 cm de altura do pavimento - altura em que está ou será erguida a calçada. Há peças especiais para áreas que abrigam bueiros. Em geral, contratantes públicos exigem que os lotes de meio-fio pré-moldados aplicados nesse tipo de obra sejam acompanhados de certificado de qualidade.

As guias têm a função de separar a faixa de passeio da faixa de pavimentação, servindo para orientação do tráfego, drenagem superficial e aumento da segurança para os usuários das vias.

Podem ser executadas com elementos pré-moldados de concreto ou graníticos; ou moldadas in loco de forma contínua, isolada ou fundida com a sarjeta utilizando-se de fôrma deslizante e equipamentos mecânicos.

5.57- MEIO-FIO EM ALV. DE TIJ. CERAMICO REVESTIDO COM CIM/AREIA 1:4

Materiais:

Tijolos Cerâmicos:

Tipo: Tijolo cerâmico maciço ou furado.

Dimensões: 9 cm x 19 cm x 29 cm (padrão).

Resistência à compressão: Mínimo de 2,5 MPa.

Absorção de água: Máximo de 20%.

Argamassa de Revestimento:

Composição: Mistura de cimento Portland (CP II) e areia média.

Proporção: 1 parte de cimento para 4 partes de areia (em volume).

Consistência: Plástica e homogênea, adequada para aplicação sobre alvenaria.

Água:

Deve ser limpa, isenta de óleos, sais e materiais orgânicos.

Utilizada tanto para o preparo da argamassa quanto para a cura do revestimento.

Execução:

Preparação do Local:

O terreno onde será assentado o meio-fio deve ser nivelado e compactado.

Deve-se realizar o gabarito para garantir o alinhamento e o nivelamento do meio-fio.

Assentamento dos Tijolos:

Os tijolos cerâmicos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4.
O assentamento deve garantir a verticalidade e o alinhamento dos tijolos, com juntas de 1 cm a 1,5 cm.
A argamassa deve ser aplicada de maneira uniforme, evitando falhas ou vazios.

Revestimento do Meio-Fio:
Após o assentamento dos tijolos e a cura inicial, o meio-fio deve ser revestido com uma camada de argamassa de cimento e areia (1:4).
Espessura do Revestimento: Entre 1,5 cm e 2 cm.
O acabamento deve ser desempenado e alisado, garantindo uma superfície regular e lisa.

Cura do Revestimento:
A cura deve ser realizada por no mínimo 3 dias, mantendo-se o revestimento úmido para evitar fissuras e garantir a resistência final.

Critérios de Aceitação:
Alinhamento e Nivelamento:
O meio-fio deve estar perfeitamente alinhado e nivelado, de acordo com o gabarito estabelecido.

Resistência:
O revestimento deve apresentar uma resistência adequada, sem presença de trincas ou desagregações.

Estanqueidade:
O meio-fio deve ser estanque, sem permitir a infiltração de água através das juntas ou revestimento.

Normas Aplicáveis:
ABNT NBR 8492: Tijolo cerâmico para alvenaria — Determinação da resistência à compressão e da absorção de água.
ABNT NBR 13276: Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos — Preparo da mistura para ensaio e determinação do índice de consistência.
ABNT NBR 7200: Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas — Procedimento.

Segurança:
Equipamentos de Proteção Individual (EPI):
Os trabalhadores devem utilizar capacetes, luvas, botas e óculos de proteção durante a execução do meio-fio.

Controle de Poeira e Resíduos:
O local de trabalho deve ser mantido limpo e livre de poeira e resíduos, com coleta e descarte adequado dos entulhos.

CAIACAO EM MEIO FIO
As superfícies que receberão pintura deverão se apresentar firmes, curadas no caso de rebocos, sem partículas soltas completamente secas, isenta de graxas, óleos, poeira, mofo, etc. Todas as superfícies

receberão antes das tintas de acabamento uma demão de fundo preparador de Superfície apropriado as características da pintura de acabamento e do fundo.
Os tipos de tinta e cores a serem utilizados estão descritos neste memorial em cada item de material ou serviço que tenha pintura como acabamento.
A seguir estão relacionados alguns procedimentos e cuidados para aplicação de diferentes materiais.

6 -TRABALHOS-MEIA QUADRA DE BASQUETE E ARÉA DE MESAS E CADEIRA

6.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.
Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.
Quantificação
-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.
Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.
Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

6.2 -COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.
Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.
Quantificação

-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.
Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.
Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

6.3-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.
Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

6.4- ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022

Itens
-Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
-Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
-Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa;
-Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

Equipamento
-Não se aplica.

Quantificação
-Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
-Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
-Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de colher de pedreiro;
-O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
-A composição é válida para alvenaria estrutural de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem de plataformas de trabalho e guarda-corpos está comtemplado na composição;
-O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
-Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições especificas para estes serviços.

Execução
-Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
-Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.
Complementares
-De acordo com a ABNT NBR 6136:2016, a resistência mínima dos blocos de classe B é de 4,0 MPa;
-A composição foi calculada para a situação de paredes com área menor que 6 m^2 sem vãos, porém é considerada válida para as demais situações (paredes com área menor que 6m^2 com vãos, paredes com área maior que 6 m^2 sem vãos e paredes com área maior que 6 m^2 com vãos) por ter seu custo representativo.

6.5-REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);
- pedra preta;
Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.

O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:
a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;
b) retroescavadeira com comando hidráulico;
c) caminhões basculantes.
As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.
Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.
O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.
Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:
a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,
b) lançamento de aterro com adensamento normal;
c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

6.6-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.
Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

6.7-PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9780.
A pavimentação em concreto simples cimentado, com pintura acrílica conforme as cores do projeto arquitetônico tem a função de regularizar a base, proporcionando, quando necessário, o caimento de água adequado. É feita de argamassa, composta por água, cimento e areia, com traço de, geralmente, uma medida de cimento para quatro de areia.

O ideal é usar areia média, sempre peneirada para eliminar impurezas. A água deve ser adicionada aos poucos, até obter-se uma massa úmida, com consistência de farofa.
No entanto, há também a opção de utilizar argamassa industrializada para assentamento.

6.8-PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (REF: 72137-SINAPI-01/2018)

O piso korodur é um tipo argamassado de piso que é de grande densidade e elevada resistência a impactos frequentes e à abrasão. O piso korodur normalmente é utilizado em lugares que estão sujeitos a severas condições de uso, onde há a necessidade de uma grande quantidade de cargas e condições extremas sem que haja qualquer tipo de desgaste ou fissuro nesse tipo de piso.
Normalmente é possível observar a utilização do piso korodur em locais como terminais de carga, indústrias, abatedouros, oficinas, depósitos, armazéns, frigoríficos, incubatórios, câmaras de preparo, câmaras frias e hangares. Isso ocorre pelo fato de que o piso korodur tem uma alta densidade e é muito resistente à abrasão e a impactos frequentes, tendo perfeitas características para ser usado em áreas que estão sujeitas a severas condições de uso, sendo também preparado para aguentar temperaturas extremas, que podem variar entre -30°C e 150°C. O piso korodur possui ainda uma alta tecnologia, sendo formado por uma mistura de minerais de alta dureza, cimentos especiais e aditivos que foram cientificamente dosados.
Nos locais especificados em projeto, deverão ser executados pisos de alta resistência em argamassa Korodur, acabamento polido e resinado, executado sobre a camada impermeabilizadora, com juntas plásticas de acordo com o desenho e a especificação do projeto.
A execução do piso sobre a camada impermeabilizadora será iniciada com a limpeza da superfície, a qual deverá ser varrida para que fique livre de qualquer detrito. Em seguida será executado o contra piso em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de espessura 20mm, sobre o qual será lançada, em camada de 10mm, a argamassa em cimento e Korodur, em traço 1:3 (sacos).
Após a cura, proceder os trabalhos finais de raspagem, lapidação e polimento, realizado por meio de poli trizes, em sessões consecutivas, de forma a conferir o acabamento polido.

Aplicação de Resina 2 demãos
Nos locais específicos onde já existe o piso Korodur, será reaplicado a resina para o piso após.
A execução do piso sobre a camada impermeabilizadora será iniciada com a limpeza da superfície, a qual deverá ser varrida para que fique livre de qualquer detrito e em seguida aplicado o produto por profissional capacitado.

Pisos de alta resistência Korodur, que são compostos por endurecedores superficiais à base de quartzo, cimento e aditivos especiais, usados em ambientes sujeitos a abrasão intensa, tráfego pesado e impacto, como indústrias, depósitos e pátios de carga.

Materiais:
Endurecedor Superficial Korodur:

Material: Composto mineral baseado em quartzo com aditivos especiais e cimento.
Propriedades: Alta resistência à abrasão e impacto, impermeabilidade melhorada, e durabilidade prolongada.
Consumo: 3 a 7 kg/m², dependendo das condições de uso e do tipo de tráfego esperado.

Concreto Base:
Resistência mínima: 25 MPa.
Agregados: Brita e areia com granulometria controlada.
Aditivos: Plastificantes e retardadores de pega para otimizar a trabalhabilidade e resistência final do concreto.
Preparação da Superfície:
Subleito:
O subleito deve ser adequadamente compactado e nivelado, seguindo as diretrizes do projeto estrutural.

Lançamento do Concreto:
Espessura: 7 a 10 cm (para ambientes com tráfego médio) ou 15 a 20 cm (para tráfego intenso).
O concreto deve ser lançado de forma contínua, evitando interrupções que possam gerar juntas frias.

Aplicação do Endurecedor Korodur:

Tempo de Aplicação:
O endurecedor deve ser aplicado sobre o concreto fresco, quando a superfície ainda estiver úmida, mas com resistência suficiente para suportar o peso de um trabalhador sem deformações.

Método de Aplicação:
O endurecedor Korodur deve ser espalhado uniformemente sobre o concreto com o uso de dosadores e posteriormente alisado com desempenadeiras manuais ou mecânicas.
O endurecedor é incorporado ao concreto com desempenadeiras mecânicas ou polidoras, garantindo a correta fusão entre o concreto e o material endurecedor.

Cura e Proteção:
Cura do Piso:
A cura deve ser realizada imediatamente após o acabamento, utilizando lonas plásticas ou produtos de cura química para evitar a evaporação excessiva de água e garantir a resistência final do piso.
Período de cura: Mínimo de 7 dias.

Proteção contra Impactos:
Durante o processo de cura, o piso deve ser protegido contra tráfego pesado, queda de objetos e qualquer forma de impacto que possa comprometer a superfície.

Critérios de Aceitação:
Resistência à Abrasão:
O piso Korodur deve apresentar resistência mínima à abrasão de acordo com a norma ABNT NBR 15575, garantida pelo uso do endurecedor.

Acabamento:
A superfície deve ser homogênea, sem fissuras ou bolhas, com acabamento polido ou antiderrapante conforme especificado em projeto.

PROC. 054
FLS 54
RUB.

Planicidade:
Tolerância máxima de desnível de 3 mm para cada 2 metros.

Normas Aplicáveis:
ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto.
ABNT NBR 15575: Desempenho de edificações.
ABNT NBR 14931: Execução de estruturas de concreto.

Segurança:
Todos os trabalhadores devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como capacetes, luvas, botas e óculos de proteção durante a aplicação do endurecedor e o polimento.

6.9-PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

Itens
-Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Diluente epóxi, para diluição da tinta epóxi;
-Tinta epóxi premium, branca, para aplicação em pisos;
-Primer epóxi, utilizado na preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

Quantificação
-Utilizar a área real de aplicação da tinta.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.
Execução
-Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
-Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
-Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;

-Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação.
Para pintura manual em geral não é necessário diluir, e se for necessário, segundo o fornecedor, atender à sua especificação;
-Aplicar uma demão de primer epóxi com rolo de lã;
-Misturar componentes A e B da tinta epóxi durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação;
-Se necessário, em função de orientação do fornecedor, diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
-Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer);
-Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão);
-Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
-Remover fitas após secagem.
Complementares
-Esta composição foi calculada para a situação específica de área maior ou igual a 50 m².
No entanto, ela foi considerada válida para qualquer área por ter seu custo representativo para a condição de área menor que 50 m²;
-No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
-Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

6.10-PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Itens
-Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Tinta borracha clorada, acabamento semibrilho, cores vivas;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

Quantificação
-Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
-Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;
-Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
-Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
-Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200);
-Diluir borracha clorada com diluente, 30% do volume;

-Aplicar 1ª demão de borracha clorada diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
-Aplicar de 2 a 3 demãos da borracha clorada sem diluição com intervalo mínimo de 12 horas entre demãos;
-Remover fitas após secagem da última demão.

Complementares
-No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
-Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

INSTALAÇÕES ELETRICAS ITENS: VER PROJETO

6.11	POST9MCPU	PRÓPRIA	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (REF: 73783/005-SINAPI-01/2018)	UN
6.12	REFLECPU	PRÓPRIA	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (REF: 97601-SINAPI-01/2018)	UN
6.13	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN
6.14	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
6.15	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
6.16	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
6.17	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.18	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.19	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M

Poste metalico tipo c/luminária, com lâmpada vapor metálico c/base em concreto, reator com relé fotoelétrico e acessórios para montagem e fixação. Caixa de passagem na dimensão (30x30x30)cm no piso.
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

LUMINÁRIAS

As luminárias definidas para o sistema de iluminação decorativa da Praça estão assim distinguidas:

- Para o perímetro da Praça

 Luminária fechada, compacta, própria para IP, alta eficiência, integrada, composta por duas partes, fabricada em liga de alumínio injetado a alta pressão, dotada de refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio com alto teor de pureza, tratado por processo de abrilhantamento eletroquímico, anodizado e selado, refrator em lente de cristal plana temperada, resistente a choques térmicos, juntas de vedação moldadas em material não degradável (suportam altas temperaturas sem sofrer deformações), soquete de porcelana reforçada rosca E-40 (MOGUL), conjunto de equipamentos (reator + ignitor) acomodados sobre chassi, base para interruptor fotoelétrico incorporada, graus de proteção (do conjunto óptico IP-66, do alojamento dos equipamentos IP-44), encaixe de Ø 60,3 mm, equivalente ao mod. ILP-450 ÔMEGA da ILUMATIC.

- REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO

Os reatores a serem utilizados para acionamento das lâmpadas vapor de sódio (100W, 150W e 250 W) serão do tipo alto fator de potência (cos Ø > 0,95), uso interno (para lâmpadas 100W e 150W) e uso externo (para lâmpadas de 250W), para operação na tensão 220 Vca entre fases, com ignitores e capacitores incorporados, equivalentes aos modelos VSTI100A26 IGOS P e VSTI150A26 IGOS P da PHILIPS, para lâmpadas de 100 e 150 W e . VSTE250A26 IGOS P para lâmpada 250W, da PHILIPS ou equivalente a critério da prefeitura.

- LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO (VNa)

As lâmpadas definidas para instalação nas luminárias previstas no projeto elaborado serão do tipo vapor de sódio (VNa), potência 100W,150W e 250 W, tensão de operação 220 Vca, bulbos ovóides, roscas E-40 (MOGUL), equivalentes ao tipo SON100W-N (100W), SON150W-N (150W) e SON250W-N (250W) da PHILIPS.

- FITAS ISOLANTES

Em todas as conexões de condutores que existirem em locais submetidos à umidade e dentro das caixas de passagem (de alvenaria), serão envolvidas com uma camada de fita isolante tipo autofusão e recobertas com outra camada de fita isolante do tipo plástica.

A fita tipo autofusão terá as seguintes características:

- largura – 19mm
- espessura – 0,76mm
- isolamento – até 69 KV
- apresentação – rolo com 10,00m

A fita isolante tipo plástica terá as seguintes características.

- largura – 19mm
- espessura – 0,15 mm
- isolamento – 750Vca - apresentação – rolo com 10,00m

As fitas isolantes conforme acima especificadas são equivalentes aos modelos de fabricação da FOXLUX ou da 3M do Brasil.

- CONECTORES

Os conectores que serão utilizados nas conexões dos condutores da rede aérea de distribuição da concessionária e o ramal de derivação geral serão do tipo paralelo universal, constituídos de alumínio extrudado próprios para o uso com condutores de Al-Cu seções até 67 mm², dotados de 1 parafuso tipo

francês, cabeça redonda abaulada, porca sextavada e arruelas lisa e de pressão em aço galvanizado, equivalente ao modelo GPAL-44-1 da INTELLI.
Paralelamente, os conectores que serão utilizados nas conexões das alimentações dos postes decorativos (ao longo do perímetro e ao longo do interior da Praça) serão do tipo parafuso fendido, fabricados em liga de cobre, de alta condutibilidade elétrica e resistências mecânica e à corrosão, equivalente ao modelo PF -10 da INTELLI.
- HASTE DE ATERRAMENTO/ACESSÓRIOS
As hastes previstas para o sistema de aterramento dos condutores "terra" serão do tipo copperweld, ou seja, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, com espessura da camada de cobre 254µ (10 microns), dimensões Ø16x3000mm, equivalente ao modelo IH-1058 da INTELLI.
Paralelamente, os conectores de aterramento serão constituídos de cobre eletrolítico, tipo reforçado, próprios para hastes de diâmetro 16mm (5/8") equivalentes ao modelo TH-(58) da INTELLI.
- TUBULAÇÃO (ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS)
As tubulações definidas para comportar os circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal, a partir "Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT" serão todas constituídas de dutos de pvc rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados na planta baixa; paralelamente, as curvas e luvas também serão de pvc rígido, de diâmetros compatíveis com as tubulações conexas. Preferencialmente, todos esses componentes deverão ser de fabricação da TIGRE ou equivalente.

- ELETRODUTO, CURVAS E LUVAS DE FERRO GALVANIZADO.
O eletroduto de ferro galvanizado previsto nestas instalações, (interliga a RDU até a caixa de passagem com lacre localizada no pé do poste da concessionária) será do tipo pesado, sem costura, roscável e diâmetro nominal 1.1/2"; a curva será do tipo longa, deflexão 90º e as luvas também serão do tipo roscáveis, próprias para união de peças com diâmetro 1.1/2."
CABEÇOTE
O cabeçote definido para utilização nestas instalações será do tipo encaixe liso, fabricado em liga de alumínio fundido, dotado de capuz e parafuso de fixação do tipo cabeça redonda com fenda em aço galvanizado, equivalente ao modelo de fabricação da Metalúrgica MECRIL.
- CONDUTORES
Os condutores dos circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de policloreto de vinila (PVC) para 1 KV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto-extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos, equivalente ao tipo Cabo FITER FLEX 0,6/1KV da FICAP para todos os circuitos alimentadores embutidos em tubulações subterrâneas, nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Preferencialmente os condutores para as ligações das luminárias, reatores e acessórios deverão obedecer a seguinte identificação de cores:
-cor azul claro – para o condutor neutro (não previsto nestas instalações);
-cor verde – para o condutor terra;
-cor vermelha ou preta – para os condutores fases.
- CONDUTOR DE COBRE NU
Os condutores de cobre nus previstos nestas instalações do sistema de iluminação decorativa da Praça serão constituídos de cobre nu, formação 7 fios, têmpera meio-duro e nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Os condutores de cobre nu são fabricados em conformidade com a NBR 5111 da ABNT.

- DISJUNTORES

A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter seus disparadores, relés e demais componentes calibrados para operarem com temperaturas de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.

As conexões de condutores nos bornes dos disjuntores deverão ser executadas de maneira que a seção efetiva (útil) do condutor não seja reduzida e que a pressão (o aperto) seja executada com torque de tal forma que a rosca do borne não seja danificada (espanada) bem como esmagar "as pernas (fios)" do condutor; esse procedimento deve conduzir a uma ligação mecânica continua e permanente, evitando-se o aparecimento de "ponto quente" nessas ligações.

Idênticos cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, os terminais deverão possuir dimensões compatíveis com as seções dos condutores e deverão ser instalados de forma que o aperto do parafuso do borne do disjuntor seja efetuado com torque compatível com a resistência mecânica do mesmo; além disso, um cuidado especial deverá ser dado nessa conexão para que os isolamentos do(s) condutor(es) não sejam danificados e assim, comprometer a segurança de qualquer operador quando for proceder alguma manutenção.

Todos os disjuntores instalados deverão ser da linha DIN, com operação de disparo na curva "C" (5 a 10xIn), capacidade de interrupção e de curto circuito Ics/Icn.

- INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO

Os interruptores fotoelétricos previstos para comando do sistema de iluminação decorativa da Praça serão do tipo individual, de corrente nominal 5A-220 Vca, 60 Hz, NBI 2KV, com sensibilidade para ligar (de 5-20 luxes) e desligar (de 25-30 luxes), equivalente ao modelo RM-74N da ILUMATIC.

- CAIXAS DE PASSAGEM

As caixas de passagem e inspeção dos cabos da alimentação geral e aterramento do "Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT" serão construídas em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestidas internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e = 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, tipo C.

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS ITENS: VER PROJETO

				UNID
6.20	TORUDOPU	PRÓPRIA	TORNEIRA PLASTICA P/ JARDIM 3/4"	UN
6.21	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M
6.22	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
6.23	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	

As instalações hidráulicas para regar periodicamente floreiras e gramadas, serão alimentadas pela rede pública existente admitindo-se pressão hidráulica mínima suficiente para o jateamento de água necessário.

O dimensionamento e as especificações das tubulações, conexões e torneiras encontram-se no projeto específico.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.

b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocadas joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.

c) Para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
d) Os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
f) As colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.
g) Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm2. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.
q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:
- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
-Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm^2.
Conexões:
Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;
As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.
Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm^2.
Registro de gaveta bruto.

6.24- PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

6.25- PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018

As covas deverão ter as dimensões de 40 x 40 centímetros, e 40 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de superfície isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por cova.
Nas áreas onde serão plantados os maciços de herbáceas, o solo existente deverá ser removido, numa profundidade de 15 centímetros, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas, usando as mesmas proporções de adubo orgânico por m3 , indicadas no item anterior.
SISTEMA DE PLANTIO:
Os trabalhos de plantio devem ocorrer na seguinte seqüência:
1.Preparar o solo com no mínimo 20 dias de antecedência;
2. Abrir covas para árvores e palmeiras;
3.Testar a drenagem natural, preenchendo as covas com água; 4.Plantar as árvores e palmeiras;
5.Tutoras árvores e palmeiras;
6. Plantar os arbustos;
7. Plantar gramados e forrações;
8.Regar abundantemente.
As mudas deverão ser colocadas nas covas na posição vertical (raízes para baixo e copa/folhagem para cima) de tal modo que as raízes fiquem livres e que a base da muda fique no nível desejado. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova.
Deverá ser executado nas áreas indicadas no projeto de arquitetura, sendo que a formação e plantio dos canteiros ornamentais deverão ser executados após a concretagem do contra-piso.
- Plantio de árvores, com até 2,00m de altura, inclusive transporte, terra preta e tutor de madeira.
- Plantas de cobertura de solo, arbustos com até 1,00m de altura e grama.
OBS: Os tipos de árvores e plantas serão determinados pelos fiscais do contrato obedecendo os seguintes critérios:
- Condições climáticas da região;
- Resistência das espécies (plantas para áreas externas);
- Tipo de solo da região.

COVAS PARA ÁRVORES E PALMEIRAS: As covas deverão ter dimensões de 80 x 80 centímetros, com 80 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m3 de terra:

- 20 humus de minhoca
- 01 vermiculita Observação:

Após o plantio, árvores e palmeiras deverão ser tutoradas até que se estabilizem. O tutor pode ser feito com ripas de aproximadamente 2,5 x 5 centímetros.

6.26 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

Toda a área não edificada receberá grama natural composta de uma base constituída de areia porque garante um melhor enraizamento, melhor drenagem, facilita a recuperação do gramado e é de difícil compactação.
Após a colocação da base arenosa será realizado o nivelamento final do campo.
Toda a aplicação de fertilizantes e condicionadores de solo só poderá ser feita após os resultados da análise do solo que deve ser previamente realizada.
O método de plantio deve ser por meio de tapetes para uma grande velocidade de plantio, e melhor qualidade final, não havendo muitas "emendas" de grama, em comparação a outros
sistemas de plantio.
Os canteiros receberão grama, locadas conforme projeto específico.
Terão de ser tomadas as seguintes providências para o plantio de grama:
- perfeito revolvimento e afofamento da terra até 30cm de profundidade;
- é necessário ser incorporado, nesse ato, estrume de curral, curtido na proporção de 6 kg/m3, bem esmiuçado e distribuído;
- precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulho e outros materiais estranhos.

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.
As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m2 de grama por m2 de solo.
O terreno ou floreira deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

6.27-TERRA VEGETAL PARA PLANTIO DE GRAMA

A terra preta comum vegetal a ser utilizada deverá ser própria para jardins e ter as seguintes características:
Textura média (nem argilosa ou arenosa demais);
Coloração escura, indicando presença de matéria orgânica bem decomposta e isenta de sementes ou mudas de plantas daninhas.
A colocação da terra comum vegetal preta, a adubação e a calagem (correção da acidez), deverão ser feitas, preferencialmente, 30 dias antes do plantio, para que ao realizar o plantio o solo já esteja totalmente corrigido. Porém, sendo inviável este prazo, pode-se realizar o plantio em prazo inferior da adubação e calagem.
Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados das áreas de plantio;
Tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;
A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões; Todo o terreno deverá ser coberto com uma camada de 15 centímetros de terra própria para plantio.
Antes do plantio, o terreno deverá ser regularizado e nivelado segundo o projeto.

6.28- LIXEIRA PUBLICA EM CHAPA METALICA, COM CAPACIDADE 50L COM SUPORTE (POSTE) E PINTURA METALICA.

Para higienização da praça e dos usuários, serão instaladas lixeiras individuais, com especificação para locais externos, denominadas Lixeira Individual Ar Livre, com base fabricada com tubos de aço2", 1"1/4, ferro chato de 1", cesto em chapa galvanizada redonda com espessura de 1,5mm, pintura eletrostática.

6.29 - CONUNTO MESA COM BANCOS PARA PRAÇAS PUBLICAS EM MADEIRA, COM PINTURA.
MESA1MACPU -VER PROJETO

6.30 - CONUNTO MESA COM BANCOS PARA PRAÇAS PUBLICAS EM MADEIRA, COM PINTURA.
MESA2MACPU -VER PROJETO

Materiais:
Madeira de Lei:
Tipo: Madeira de lei de alta resistência (Exemplos: Ipê, Peroba, Cumaru ou similar).
Umidade: A madeira deverá estar seca e tratada para resistir a cupins, fungos e umidade.
Dimensões: As dimensões das mesas e bancos deverão ser conforme projeto arquitetônico.

Parafusos:
Material: Aço galvanizado ou inox, resistente à corrosão.
Diâmetro e comprimento: Conforme especificações de projeto, geralmente M8 a M12 para fixação estrutural.
Método de fixação: Fixação através de buchas metálicas ou diretamente na madeira com pré-furação.

Verniz:
Tipo: Verniz marítimo ou poliuretano com alta resistência a intempéries e ao desgaste.
Aplicação: Aplicação mínima de 2 a 3 demãos, respeitando o tempo de secagem entre as camadas.

Processo de Fabricação:
Corte e Montagem:
A madeira deverá ser cortada de acordo com o projeto, assegurando bordas lisas e precisas.
Os bancos e mesas serão montados com estrutura reforçada e união entre os componentes com parafusos galvanizados ou inoxidáveis.

Acabamento e Pintura:
Antes da aplicação do verniz, a madeira deve ser lixada, eliminando qualquer irregularidade e proporcionando uma superfície lisa.
O verniz deverá ser aplicado uniformemente, protegendo toda a superfície da madeira contra umidade, luz solar e outros fatores ambientais.

Instalação:
Fixação:
As mesas e bancos serão fixados no local designado utilizando parafusos e buchas, garantindo segurança e estabilidade.
Todos os pontos de fixação deverão ser verificados quanto à firmeza e ausência de movimentos.

Alinhamento e Nível:
Durante a instalação, garantir que as peças estejam perfeitamente alinhadas e niveladas para evitar instabilidade e garantir conforto.

Critérios de Aceitação:
Acabamento:
A superfície deve ser livre de falhas, rachaduras, farpas ou desníveis.
A pintura em verniz deve ser homogênea, sem bolhas ou escorrimentos.

Fixação:
A fixação com parafusos deve ser firme e estável, sem folgas ou movimentações.

Durabilidade:
A resistência à corrosão dos parafusos e à exposição da madeira ao clima será avaliada de acordo com os requisitos da NBR 15575 para durabilidade de estruturas de madeira externas.

Normas Aplicáveis:
ABNT NBR 7190 – Projeto de Estruturas de Madeira.
ABNT NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho.

Segurança:
Durante a fabricação e instalação, os profissionais devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como luvas, óculos de proteção e botas de segurança.

Manutenção
Realizar a manutenção periódica dos bancos com reaplicação de verniz a cada 12 meses ou conforme o desgaste observado, para garantir a durabilidade e a estética do material.

6.31 - BANCOS DE MADEIRA COM ENCOSTO PARA PRAÇAS PUBLICAS EM MADEIRA, COM PINTURA.

BAN1MADCPU -VER PROJETO

Materiais
Madeira de Lei
Tipo: Madeira de lei de alta resistência, como Ipê, Jatobá, Cumaru ou similar.
Tratamento: A madeira deve ser tratada contra umidade, cupins e fungos.
O assento e o encosto devem seguir as especificações do projeto, com espessura mínima de 2,5 cm.

Parafusos
Material: Aço galvanizado ou inoxidável, resistente à corrosão e às intempéries.
Dimensões: Parafusos com diâmetro entre M8 e M12, dependendo da espessura da madeira e do projeto.
Fixação: A fixação deve ser feita com buchas metálicas ou diretamente na madeira, com pré-furação.

Pintura Verniz

Tipo: Verniz marítimo ou poliuretano com alta resistência a raios UV, umidade e desgaste natural.
Aplicação: Mínimo de 3 demãos, com lixamento fino entre cada demão para melhor aderência e acabamento liso.

Mão de Obra Utilizada
Equipe Necessária
Carpinteiro: Responsável pelo corte, montagem e acabamento da madeira.
Pintor: Responsável pela aplicação das demãos de verniz.
Ajudante de Montagem: Auxiliar nas tarefas de fixação e montagem do banco no local.

Equipamentos Utilizados
Ferramentas de corte, como serra elétrica ou manual.
Ferramentas de fixação, como parafusadeira e chaves específicas.
Lixadeira para preparação das superfícies de madeira.
Pincéis e rolos para aplicação do verniz.

Processo de Fabricação
Corte e Preparação
A madeira será cortada de acordo com as dimensões do projeto, com acabamento liso, sem farpas ou rachaduras.
As peças serão lixadas e preparadas para receber a fixação e o acabamento final.

Montagem
O banco será montado em estrutura de madeira reforçada, com o encosto e o assento devidamente alinhados.
Todos os componentes serão fixados com parafusos galvanizados ou inoxidáveis, garantindo resistência e segurança.

Acabamento
O verniz será aplicado em 3 demãos, respeitando o tempo de secagem entre as camadas e garantindo um acabamento uniforme.
A última camada de verniz deve proporcionar uma película protetora, garantindo maior durabilidade da madeira.

Instalação
Fixação
O banco será fixado ao solo utilizando parafusos e buchas adequadas, conforme especificado no projeto. A instalação deve ser realizada de forma a garantir a estabilidade da peça.

Alinhamento
Verificar se o banco está corretamente alinhado e nivelado, evitando inclinações que comprometam a segurança e o conforto dos usuários.

Mão de Obra Utilizada
Equipe Necessária
Carpinteiro: Responsável pelo corte, montagem e acabamento da madeira.
Pintor: Responsável pela aplicação das demãos de verniz.
Ajudante de Montagem: Auxiliar nas tarefas de fixação e montagem do banco no local.

Equipamentos Utilizados
Ferramentas de corte, como serra elétrica ou manual.
Ferramentas de fixação, como parafusadeira e chaves específicas.
Lixadeira para preparação das superfícies de madeira.
Pincéis e rolos para aplicação do verniz.

Critérios de Aceitação
Acabamento: A madeira deverá apresentar uma superfície lisa, sem farpas ou falhas na aplicação do verniz.
Fixação: Todos os parafusos devem estar firmemente posicionados e a estrutura geral do banco deve ser estável.

Durabilidade: A resistência do banco deve ser avaliada de acordo com as normas para móveis externos, considerando a exposição ao clima.

Normas Aplicáveis
ABNT NBR 7190 – Projeto de Estruturas de Madeira.
ABNT NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho.
ABNT NBR 15930-1 – Requisitos de desempenho de tintas e vernizes.
Segurança
Toda a equipe envolvida deverá utilizar EPIs, como luvas, óculos de proteção e calçados de segurança, para evitar acidentes durante a montagem e instalação.

Manutenção
Realizar a manutenção periódica dos bancos com reaplicação de verniz a cada 12 meses ou conforme o desgaste observado, para garantir a durabilidade e a estética do material.

7 -TRABALHOS - ÁREA PARQUINHO INFANTIL, PASSARELA E AREA DE PRAÇA

7.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.

Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.
Quantificação
-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.
Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.
Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

7.2 -COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.
Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.
Quantificação
-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.
Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.
Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

7.3-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.
Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

7.4-REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);
- pedra preta;

Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.
O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:
a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;
b) retroescavadeira com comando hidráulico;
c) caminhões basculantes.

As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.
Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.
O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.
Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:
a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,
b) lançamento de aterro com adensamento normal;
c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

7.5-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

7.6-CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

Itens
-Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso;
-Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;
-Argamassa – argamassa plástica (argamassa fluida de cimento de alto desempenho autoadensável e autonivelante) com espessura nominal de 20mm;
-Adesivo para argamassas e chapisco – emulsão polimérica PVA a ser diluída em água na proporção indicada pelo fabricante.

Quantificação
-Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada;
-Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;
-Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 3,10 cm;
-Os esforços demandados pela execução de taliscas e da camada de ligação estão contemplados nos coeficientes da composição;
-Perdas incorporadas: consideradas no consumo de argamassa;
-Perdas por entulho: desprezadas;
-Emulsão polimérica: considerada diluição em água na proporção de 1:2;
-Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

Execução
-Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
-Delimitar as áreas de execução do contrapiso com argamassa autonivelante;

-Definir os níveis do contrapiso;
-Posicionar niveletas com auxílio de nível a laser;
-Camada de aderência: aplicar a emulsão polimérica diluída;
-Lançar mecanicamente a argamassa de contrapiso até o nível determinado;
-Agitar superficialmente com rodo graduado.

Complementares
-Essa composição foi calculada para a situação específica de área característica maior que 10m^2.
Porém, foi considerada válida também para área menor que 10 m^2, uma vez que seu custo é representativo para essa outra condição.

7.7- PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020

Itens
-Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
-Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
-Piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, e = 15 mm, para argamassa: material que compõe o revestimento do piso.
-Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
-Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
-Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.

Quantificação
-Utilizar a área de piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, assentado com argamassa, presente no projeto.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
-Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

Execução
-Verificar a área de aplicação;
-Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
-Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
-Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
-Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser "batida" individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

Complementares
-Os consumos desta composição são de origem teórica.

7.8-PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (REF: 72137-SINAPI-01/2018)

O piso korodur é um tipo argamassado de piso que é de grande densidade e elevada resistência a impactos frequentes e à abrasão. O piso korodur normalmente é utilizado em lugares que estão sujeitos a severas condições de uso, onde há a necessidade de uma grande quantidade de cargas e condições extremas sem que haja qualquer tipo de desgaste ou fissuro nesse tipo de piso.
Normalmente é possível observar a utilização do piso korodur em locais como terminais de carga, indústrias, abatedouros, oficinas, depósitos, armazéns, frigoríficos, incubatórios, câmaras de preparo, câmaras frias e hangares. Isso ocorre pelo fato de que o piso korodur tem uma alta densidade e é muito resistente à abrasão e a impactos frequentes, tendo perfeitas características para ser usado em áreas que estão sujeitas a severas condições de uso, sendo também preparado para aguentar temperaturas extremas, que podem variar entre -30°C e 150°C. O piso korodur possui ainda uma alta tecnologia, sendo formado por uma mistura de minerais de alta dureza, cimentos especiais e aditivos que foram cientificamente dosados.
Nos locais especificados em projeto, deverão ser executados pisos de alta resistência em argamassa Korodur, acabamento polido e resinado, executado sobre a camada impermeabilizadora, com juntas plásticas de acordo com o desenho e a especificação do projeto.
A execução do piso sobre a camada impermeabilizadora será iniciada com a limpeza da superfície, a qual deverá ser varrida para que fique livre de qualquer detrito. Em seguida será executado o contra piso em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de espessura 20mm, sobre o qual será lançada, em camada de 10mm, a argamassa em cimento e Korodur, em traço 1:3 (sacos).
Após a cura, proceder os trabalhos finais de raspagem, lapidação e polimento, realizado por meio de poli trizes, em sessões consecutivas, de forma a conferir o acabamento polido.
Aplicação de Resina 2 demãos
Nos locais específicos onde já existe o piso Korodur, será reaplicado a resina para o piso após.
A execução do piso sobre a camada impermeabilizadora será iniciada com a limpeza da superfície, a qual deverá ser varrida para que fique livre de qualquer detrito e em seguida aplicado o produto por profissional capacitado.

7.9- PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9780.
A pavimentação em concreto simples cimentado, com pintura acrílica conforme as cores do projeto arquitetônico tem a função de regularizar a base, proporcionando, quando necessário, o caimento de água adequado. É feita de argamassa, composta por água, cimento e areia, com traço de, geralmente, uma medida de cimento para quatro de areia.
O ideal é usar areia média, sempre peneirada para eliminar impurezas. A água deve ser adicionada aos poucos, até obter-se uma massa úmida, com consistência de farofa.

No entanto, há também a opção de utilizar argamassa industrializada para assentamento.

7.10-PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021.

Itens
-Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Selador acrilico para paredes internas/externas, utilizado também para preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
-Tinta acrilica premium para piso;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

Quantificação
-Utilizar a área real de aplicação da tinta.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
-Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
-Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
-Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
-Diluir fundo preparador com água, 10% do volume;
-Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã;
-Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume;
-Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador);
-Fazer retoques e cantos com trincha;
-Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão);

-Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
-Aplicar 3ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 2ª demão);
-Aplicar a 3ª demão de tinta a 90° da 2ª demão (aplicação cruzada);
-Remover fitas após secagem.

Complementares
-Esta composição foi calculada para a situação específica de área maior ou igual a 50 m².

No entanto, ela foi considerada válida para qualquer área por ter seu custo representativo para a condição de área menor que 50 m²;
-Esta composição é válida para pintura de piso cimentado (estacionamentos cobertos, quadras poliesportivas, pisos de alta resistência, etc.) e para piso intertravado.

7.11 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

Toda a área não edificada receberá grama natural composta de uma base constituída de areia porque garante um melhor enraizamento, melhor drenagem, facilita a recuperação do gramado e é de difícil compactação.
Após a colocação da base arenosa será realizado o nivelamento final do campo.
Toda a aplicação de fertilizantes e condicionadores de solo só poderá ser feita após os resultados da análise do solo que deve ser previamente realizada.
O método de plantio deve ser por meio de tapetes para uma grande velocidade de plantio, e melhor qualidade final, não havendo muitas "emendas" de grama, em comparação a outros
sistemas de plantio.
Os canteiros receberão grama, locadas conforme projeto específico.
Terão de ser tomadas as seguintes providências para o plantio de grama:
- perfeito revolvimento e afofamento da terra até 30cm de profundidade;
- é necessário ser incorporado, nesse ato, estrume de curral, curtido na proporção de 6 kg/m3, bem esmiuçado e distribuído;
- precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulho e outros materiais estranhos.
O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.
As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m2 de grama por m2 de solo.
O terreno ou floreira deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

7.12-TERRA VEGETAL PARA PLANTIO DE GRAMA

A terra preta comum vegetal a ser utilizada deverá ser própria para jardins e ter as seguintes características:
Textura média (nem argilosa ou arenosa demais);
Coloração escura, indicando presença de matéria orgânica bem decomposta e isenta de sementes ou mudas de plantas daninhas.
A colocação da terra comum vegetal preta, a adubação e a calagem (correção da acidez), deverão ser feitas, preferencialmente, 30 dias antes do plantio, para que ao realizar o plantio o solo já esteja totalmente corrigido. Porém, sendo inviável este prazo, pode-se realizar o plantio em prazo inferior da adubação e calagem.
Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados das áreas de plantio;
Tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;
A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões; Todo o terreno deverá ser coberto com uma camada de 15 centímetros de terra própria para plantio.
Antes do plantio, o terreno deverá ser regularizado e nivelado segundo o projeto.

7.13- PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

7.14- PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018

As covas deverão ter as dimensões de 40 x 40 centímetros, e 40 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de superfície isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por cova.
Nas áreas onde serão plantados os maciços de herbáceas, o solo existente deverá ser removido, numa profundidade de 15 centímetros, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas, usando as mesmas proporções de adubo orgânico por m3 , indicadas no item anterior.
SISTEMA DE PLANTIO:
Os trabalhos de plantio devem ocorrer na seguinte seqüência:
1.Preparar o solo com no mínimo 20 dias de antecedência;
2. Abrir covas para árvores e palmeiras;
3.Testar a drenagem natural, preenchendo as covas com água; 4.Plantar as árvores e palmeiras;
5.Tutoras árvores e palmeiras;
6. Plantar os arbustos;
7. Plantar gramados e forrações;
8.Regar abundantemente.
As mudas deverão ser colocadas nas covas na posição vertical (raízes para baixo e copa/folhagem para cima) de tal modo que as raízes fiquem livres e que a base da muda fique no nível desejado. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova.
Deverá ser executado nas áreas indicadas no projeto de arquitetura, sendo que a formação e plantio dos canteiros ornamentais deverão ser executados após a concretagem do contra-piso.
- Plantio de árvores, com até 2,00m de altura, inclusive transporte, terra preta e tutor de madeira.
- Plantas de cobertura de solo, arbustos com até 1,00m de altura e grama.
OBS: Os tipos de árvores e plantas serão determinados pelos fiscais do contrato obedecendo os seguintes critérios:
- Condições climáticas da região;
- Resistência das espécies (plantas para áreas externas);
- Tipo de solo da região.

COVAS PARA ÁRVORES E PALMEIRAS: As covas deverão ter dimensões de 80 x 80 centímetros, com 80 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m3 de terra:
- 20 humus de minhoca
- 01 vermiculita Observação:

Após o plantio, árvores e palmeiras deverão ser tutoradas até que se estabilizem. O tutor pode ser feito com ripas de aproximadamente 2,5 x 5 centímetros.

7.15- LIXEIRA PUBLICA EM CHAPA METALICA, COM CAPACIDADE 50L COM SUPORTE (POSTE) E PINTURA METALICA.

Para higienização da praça e dos usuários, serão instaladas lixeiras individuais, com especificação para locais externos, denominadas Lixeira Individual Ar Livre, com base fabricada com tubos de aço2", 1"1/4, ferro chato de 1", cesto em chapa galvanizada redonda com espessura de 1,5mm, pintura eletrostática.

7.16 - BANCOS DE MADEIRA COM ENCOSTO PARA PRAÇAS PUBLICAS EM MADEIRA, COM PINTURA. BAN1MADCPU -VER PROJETO

Materiais
Madeira de Lei
Tipo: Madeira de lei de alta resistência, como Ipê, Jatobá, Cumaru ou similar.
Tratamento: A madeira deve ser tratada contra umidade, cupins e fungos.
O assento e o encosto devem seguir as especificações do projeto, com espessura mínima de 2,5 cm.

Parafusos
Material: Aço galvanizado ou inoxidável, resistente à corrosão e às intempéries.
Dimensões: Parafusos com diâmetro entre M8 e M12, dependendo da espessura da madeira e do projeto.
Fixação: A fixação deve ser feita com buchas metálicas ou diretamente na madeira, com pré-furação.

Pintura Verniz
Tipo: Verniz marítimo ou poliuretano com alta resistência a raios UV, umidade e desgaste natural.
Aplicação: Mínimo de 3 demãos, com lixamento fino entre cada demão para melhor aderência e acabamento liso.

Mão de Obra Utilizada
Equipe Necessária
Carpinteiro: Responsável pelo corte, montagem e acabamento da madeira.
Pintor: Responsável pela aplicação das demãos de verniz.
Ajudante de Montagem: Auxiliar nas tarefas de fixação e montagem do banco no local.

Equipamentos Utilizados
Ferramentas de corte, como serra elétrica ou manual.
Ferramentas de fixação, como parafusadeira e chaves específicas.
Lixadeira para preparação das superfícies de madeira.
Pincéis e rolos para aplicação do verniz.

Processo de Fabricação
Corte e Preparação
A madeira será cortada de acordo com as dimensões do projeto, com acabamento liso, sem farpas ou rachaduras.
As peças serão lixadas e preparadas para receber a fixação e o acabamento final.

Montagem
O banco será montado em estrutura de madeira reforçada, com o encosto e o assento devidamente alinhados.

Todos os componentes serão fixados com parafusos galvanizados ou inoxidáveis, garantindo resistência e segurança.

Acabamento
O verniz será aplicado em 3 demãos, respeitando o tempo de secagem entre as camadas e garantindo um acabamento uniforme.
A última camada de verniz deve proporcionar uma película protetora, garantindo maior durabilidade da madeira.

Instalação
Fixação
O banco será fixado ao solo utilizando parafusos e buchas adequadas, conforme especificado no projeto. A instalação deve ser realizada de forma a garantir a estabilidade da peça.

Alinhamento
Verificar se o banco está corretamente alinhado e nivelado, evitando inclinações que comprometam a segurança e o conforto dos usuários.

Mão de Obra Utilizada
Equipe Necessária
Carpinteiro: Responsável pelo corte, montagem e acabamento da madeira.
Pintor: Responsável pela aplicação das demãos de verniz.
Ajudante de Montagem: Auxiliar nas tarefas de fixação e montagem do banco no local.

Equipamentos Utilizados
Ferramentas de corte, como serra elétrica ou manual.
Ferramentas de fixação, como parafusadeira e chaves específicas.
Lixadeira para preparação das superfícies de madeira.
Pincéis e rolos para aplicação do verniz.

Critérios de Aceitação
Acabamento: A madeira deverá apresentar uma superfície lisa, sem farpas ou falhas na aplicação do verniz.

Fixação: Todos os parafusos devem estar firmemente posicionados e a estrutura geral do banco deve ser estável.
Durabilidade: A resistência do banco deve ser avaliada de acordo com as normas para móveis externos, considerando a exposição ao clima.
Normas Aplicáveis
ABNT NBR 7190 – Projeto de Estruturas de Madeira.
ABNT NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho.
ABNT NBR 15930-1 – Requisitos de desempenho de tintas e vernizes.

Segurança

Toda a equipe envolvida deverá utilizar EPIs, como luvas, óculos de proteção e calçados de segurança, para evitar acidentes durante a montagem e instalação.

Manutenção
Realizar a manutenção periódica dos bancos com reaplicação de verniz a cada 12 meses ou conforme o desgaste observado, para garantir a durabilidade e a estética do material.

INSTALAÇÕES ELETRICAS ITENS: VER PROJETO

7.17	POST9MCPU	PRÓPRIA	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (REF: 73783/005-SINAPI-01/2018)	UN
7.18	REFLECPU	PRÓPRIA	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (REF: 97601-SINAPI-01/2018)	UN
7.19	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN
7.20	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
7.21	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
7.22	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
7.23	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
7.24	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
7.25	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
7.26	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN
7.27	100902	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN

Poste metalico tipo c/luminária, com lâmpada vapor metálico c/base em concreto, reator com relé fotoelétrico e acessórios para montagem e fixação.
Caixa de passagem na dimensão (30x30x30)cm no piso.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
LUMINÁRIAS
As luminárias definidas para o sistema de iluminação decorativa da Praça estão assim distinguidas:
- Para o perímetro da Praça
□ Luminária fechada, compacta, própria para IP, alta eficiência, integrada, composta por duas partes, fabricada em liga de alumínio injetado a alta pressão, dotada de refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio com alto teor de pureza, tratado por processo de abrilhantamento eletroquímico, anodizado e selado, refrator em lente de cristal plana temperada, resistente a choques térmicos, juntas de vedação moldadas em material não degradável (suportam altas temperaturas sem sofrer deformações), soquete de porcelana reforçada rosca E-40 (MOGUL), conjunto de equipamentos (reator + ignitor) acomodados sobre chassi, base para interruptor fotoelétrico incorporada, graus de proteção (do conjunto óptico IP-66, do

alojamento dos equipamentos IP-44), encaixe de Ø 60,3 mm, equivalente ao mod. ILP-450 ÔMEGA da ILUMATIC.

- REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO

Os reatores a serem utilizados para acionamento das lâmpadas vapor de sódio (100W, 150W e 250 W) serão do tipo alto fator de potência (cos Ø > 0,95), uso interno (para lâmpadas 100W e 150W) e uso externo (para lâmpadas de 250W), para operação na tensão 220 Vca entre fases, com ignitores e capacitores incorporados, equivalentes aos modelos VSTI100A26 IGOS P e VSTI150A26 IGOS P da PHILIPS, para lâmpadas de 100 e 150 W e . VSTE250A26 IGOS P para lâmpada 250W, da PHILIPS ou equivalente a critério da prefeitura.

- LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO (VNa)

As lâmpadas definidas para instalação nas luminárias previstas no projeto elaborado serão do tipo vapor de sódio (VNa), potência 100W,150W e 250 W, tensão de operação 220 Vca, bulbos ovóides, roscas E-40 (MOGUL), equivalentes ao tipo SON100W-N (100W), SON150W-N (150W) e SON250W-N (250W) da PHILIPS.

- FITAS ISOLANTES

Em todas as conexões de condutores que existirem em locais submetidos à umidade e dentro das caixas de passagem (de alvenaria), serão envolvidas com uma camada de fita isolante tipo autofusão e recobertas com outra camada de fita isolante do tipo plástica.

A fita tipo autofusão terá as seguintes características:

- largura – 19mm
- espessura – 0,76mm
- isolamento – até 69 KV
- apresentação – rolo com 10,00m

A fita isolante tipo plástica terá as seguintes características.

- largura – 19mm
- espessura – 0,15 mm
- isolamento – 750Vca - apresentação – rolo com 10,00m

As fitas isolantes conforme acima especificadas são equivalentes aos modelos de fabricação da FOXLUX ou da 3M do Brasil.

- CONECTORES

Os conectores que serão utilizados nas conexões dos condutores da rede aérea de distribuição da concessionária e o ramal de derivação geral serão do tipo paralelo universal, constituídos de alumínio extrudado próprios para o uso com condutores de Al-Cu seções até 67 mm², dotados de 1 parafuso tipo francês, cabeça redonda abaulada, porca sextavada e arruelas lisa e de pressão em aço galvanizado, equivalente ao modelo GPAL-44-1 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores que serão utilizados nas conexões das alimentações dos postes decorativos (ao longo do perímetro e ao longo do interior da Praça) serão do tipo parafuso fendido, fabricados em liga de cobre, de alta condutibilidade elétrica e resistências mecânica e à corrosão, equivalente ao modelo PF -10 da INTELLI.

- HASTE DE ATERRAMENTO/ACESSÓRIOS

As hastes previstas para o sistema de aterramento dos condutores "terra" serão do tipo copperweld, ou seja, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, com espessura da camada de cobre 254μ (10 microns), dimensões Ø16x3000mm, equivalente ao modelo IH-1058 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores de aterramento serão constituídos de cobre eletrolítico, tipo reforçado, próprios para hastes de diâmetro 16mm (5/8") equivalentes ao modelo TH-(58) da INTELLI.

- TUBULAÇÃO (ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS)
As tubulações definidas para comportar os circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal, a partir "Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT" serão todas constituídas de dutos de pvc rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados na planta baixa; paralelamente, as curvas e luvas também serão de pvc rígido, de diâmetros compatíveis com as tubulações conexas. Preferencialmente, todos esses componentes deverão ser de fabricação da TIGRE ou equivalente.

- ELETRODUTO, CURVAS E LUVAS DE FERRO GALVANIZADO.
O eletroduto de ferro galvanizado previsto nestas instalações, (interliga a RDU até a caixa de passagem com lacre localizada no pé do poste da concessionária) será do tipo pesado, sem costura, roscável e diâmetro nominal 1.1/2"; a curva será do tipo longa, deflexão 90º e as luvas também serão do tipo roscáveis, próprias para união de peças com diâmetro 1.1/2."

CABEÇOTE
O cabeçote definido para utilização nestas instalações será do tipo encaixe liso, fabricado em liga de alumínio fundido, dotado de capuz e parafuso de fixação do tipo cabeça redonda com fenda em aço galvanizado, equivalente ao modelo de fabricação da Metalúrgica MECRIL.

- CONDUTORES
Os condutores dos circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de policloreto de vinila (PVC) para 1 KV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto-extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos, equivalente ao tipo Cabo FITER FLEX 0,6/1KV da FICAP para todos os circuitos alimentadores embutidos em tubulações subterrâneas, nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Preferencialmente os condutores para as ligações das luminárias, reatores e acessórios deverão obedecer a seguinte identificação de cores:
-cor azul claro – para o condutor neutro (não previsto nestas instalações);
-cor verde – para o condutor terra;
-cor vermelha ou preta – para os condutores fases.
- CONDUTOR DE COBRE NU
Os condutores de cobre nus previstos nestas instalações do sistema de iluminação decorativa da Praça serão constituídos de cobre nu, formação 7 fios, têmpera meio-duro e nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Os condutores de cobre nu são fabricados em conformidade com a NBR 5111 da ABNT.

- DISJUNTORES
A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter seus disparadores, relés e demais componentes calibrados para operarem com temperaturas de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.
As conexões de condutores nos bornes dos disjuntores deverão ser executadas de maneira que a seção efetiva (útil) do condutor não seja reduzida e que a pressão (o aperto) seja executada com torque de tal forma

que a rosca do borne não seja danificada (espanada) bem como esmagar "as pernas (fios)" do condutor; esse procedimento deve conduzir a uma ligação mecânica contínua e permanente, evitando-se o aparecimento de "ponto quente" nessas ligações.
Idênticos cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, os terminais deverão possuir dimensões compatíveis com as seções dos condutores e deverão ser instalados de forma que o aperto do parafuso do borne do disjuntor seja efetuado com torque compatível com a resistência mecânica do mesmo; além disso, um cuidado especial deverá ser dado nessa conexão para que os isolamentos do(s) condutor(es) não sejam danificados e assim, comprometer a segurança de qualquer operador quando for proceder alguma manutenção.
Todos os disjuntores instalados deverão ser da linha DIN, com operação de disparo na curva "C" (5 a 10xIn), capacidade de interrupção e de curto circuito Ics/Icn (NBR NM 60898) igual a 4,5kA (240 Vca), frequência nominal 60Hz.--> Referência: (WEG).

- INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO
Os interruptores fotoelétricos previstos para comando do sistema de iluminação decorativa da Praça serão do tipo individual, de corrente nominal 5A-220 Vca, 60 Hz, NBI 2KV, com sensibilidade para ligar (de 5-20 luxes) e desligar (de 25-30 luxes), equivalente ao modelo RM-74N da ILUMATIC.

- CAIXAS DE PASSAGEM
As caixas de passagem e inspeção dos cabos da alimentação geral e aterramento do "Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT" serão construídas em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestidas internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e = 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, tipo C.

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS ITENS: VER PROJETO

7.28	TORJDCPU	PRÓPRIA	TORNEIRA PLASTICA P/ JARDIM 3/4"	UNID
7.29	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
7.30	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
7.31	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
7.32	B1MADCPU	PRÓPRIA	PAREDE ESCALADA EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, , COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO. - DIMENSÕES VER PROJETO.	UNID

As instalações hidráulicas para regar periodicamente floreiras e gramadas, serão alimentadas pela rede pública existente admitindo-se pressão hidráulica mínima suficiente para o jateamento de água necessário.
O dimensionamento e as especificações das tubulações, conexões e torneiras encontram-se no projeto específico.
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.
b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocadas joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.

c) Para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
d) Os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
f) As colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.
g) Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm2. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.
q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:
- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
-Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm².
Conexões:
Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;
As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.
Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm².
Registro de gaveta bruto.

7.33 -GANGORRA DUPLA EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO,.- DIMENSÕES VER PROJETO.

Madeira Pinus ou Eucalipto tratado com preservante, garantindo proteção contra pragas e intempéries.
Verniz fosco de alta resistência aplicado sobre a madeira, com propriedade impermeabilizante e proteção UV.
Parafusos galvanizados, porcas e arruelas para garantir resistência à oxidação.

Execução:
Estrutura da Base: Construção da base com madeira de 10 cm de diâmetro para garantir a resistência. A estrutura deve ser bem ancorada no solo com concreto para evitar movimentação.
Assentos: Feitos de madeira com acabamento arredondado para conforto e segurança, e fixados de forma segura nas extremidades.
Pintura e Acabamento: Aplicação de três demãos de verniz fosco em todas as superfícies da madeira, garantindo durabilidade e estética.
Segurança: A gangorra deve ser testada para garantir que suporta o peso indicado sem falhas na estrutura, com atenção especial para o equilíbrio e fluidez do movimento.

Mão de Obra:
Profissionais qualificados para montagem de estruturas de playground com experiência em madeira tratada.
Trabalho de instalação em campo e ajustes precisos dos mecanismos móveis.

Manutenção:
Inspeções regulares para verificar desgaste da madeira, necessidade de reaplicação de verniz, e verificação da firmeza dos parafusos e articulações.
Reaplicação de verniz a cada 2 anos ou conforme o desgaste.

7.34-BRINQUEDO EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO.- DIMENSÕES VER PROJETO.

Madeira Pinus ou Eucalipto tratado.
Verniz fosco resistente a variações climáticas e desgaste natural.
Cordas náuticas de alta resistência para os balanços.
Parafusos de aço inoxidável, buchas de segurança e pinos de fixação.

Execução:

Estrutura da Casinha: A casinha será construída com painéis de madeira de 20 mm de espessura, com estrutura de sustentação reforçada por vigas de 10 cm. O teto inclinado terá telhas ecológicas ou de policarbonato.

Rampa e Escorregador: Construídos com madeira resistente, com proteção lateral para evitar quedas. A superfície do escorregador será em plástico ou madeira tratada com acabamento liso para segurança.
Escada de Marinheiro: Será fixada com pinos de aço inoxidável para evitar movimentação, com degraus em madeira sólida e segura.
Balanços: Suspensos por cordas náuticas e fixados em traves reforçadas com dimensões adequadas para uso seguro.

Mão de Obra:
Envolvimento de carpinteiros e montadores de playground especializados para garantir a correta fixação e montagem das partes móveis.

Manutenção:
Reaperto dos parafusos e inspeção das cordas e fixações dos balanços.
Verificação periódica da madeira para detecção de trincas ou fissuras e reaplicação do verniz a cada 2 anos.

7.35-BALANÇO DUPLO EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO- DIMENSÕES VER PROJETO.

Materiais:
Travessas de madeira Pinus ou Eucalipto com no mínimo 10 cm de diâmetro para a estrutura principal.
Verniz fosco resistente a raios UV e chuva.
Correntes galvanizadas para os assentos dos balanços.
Parafusos e pinos de aço inoxidável.

Execução:
Estrutura Principal: O balanço será suportado por uma travessa horizontal fixa entre dois suportes verticais inclinados, ancorados no solo com concreto.
Assentos: Feitos em madeira ou material plástico resistente, suspensos por correntes galvanizadas presas com pinos de segurança.
Fixação no Solo: Os postes de sustentação serão enterrados a uma profundidade mínima de 50 cm e concretados para evitar movimento ou queda.

Mão de Obra:
Instalação realizada por montadores especializados em estruturas de playground.
Ajuste de altura dos balanços e verificação do movimento suave e seguro dos assentos.

Manutenção:
Inspeção trimestral das correntes e fixações, com reaperto de parafusos e substituição de peças desgastadas.
Tratamento da madeira com nova camada de verniz a cada 2 anos ou conforme necessário.

7.36- CARAMANCHÃO DE MADEIRA PARA PRAÇAS, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO - DIMENSÕES VER PROJETO.

Materiais:
Madeira Pinus ou Eucalipto tratado, com postes de 15 cm de diâmetro para as colunas de sustentação.
Verniz fosco para proteção contra umidade e raios UV.
Parafusos galvanizados e suportes metálicos para a fixação da estrutura.

Execução:
Estrutura Principal: Colunas verticais de madeira serão ancoradas no solo com concreto e espaçadas de acordo com o projeto. Travessas horizontais serão fixadas na parte superior para criar a cobertura.
Cobertura: Travessas transversais em madeira de menor diâmetro ou ripas de madeira serão dispostas em um padrão geométrico para formar a parte superior.
Fixação: A fixação será feita com parafusos galvanizados para evitar corrosão e garantir a longevidade da estrutura.

Mão de Obra:
Carpinteiros especializados na montagem de estruturas de madeira externas.
Verificação do alinhamento e resistência da estrutura após a montagem.

Manutenção:
Reaplicação de verniz a cada 2 anos ou conforme o desgaste.
Verificação da integridade das fixações e da madeira a cada 6 meses, com substituição de partes danificadas.

8 -TRABALHOS - PISTA DE CAMINHADA

8.1-REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);
- pedra preta;

Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.

O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:
a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;
b) retroescavadeira com comando hidráulico;
c) caminhões basculantes.
As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.
Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.
O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.
Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:
a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,
b) lançamento de aterro com adensamento normal;
c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

8.2-CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

Itens
-Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso;
-Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;
-Argamassa – argamassa plástica (argamassa fluida de cimento de alto desempenho autoadensável e autonivelante) com espessura nominal de 20mm;
-Adesivo para argamassas e chapisco – emulsão polimérica PVA a ser diluída em água na proporção indicada pelo fabricante.

Quantificação
-Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada;
-Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;
-Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 3,10 cm;
-Os esforços demandados pela execução de taliscas e da camada de ligação estão contemplados nos coeficientes da composição;
-Perdas incorporadas: consideradas no consumo de argamassa;
-Perdas por entulho: desprezadas;
-Emulsão polimérica: considerada diluição em água na proporção de 1:2;
-Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

Execução
-Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
-Delimitar as áreas de execução do contrapiso com argamassa autonivelante;

-Definir os níveis do contrapiso;
-Posicionar niveletas com auxílio de nível a laser;
-Camada de aderência: aplicar a emulsão polimérica diluída;
-Lançar mecanicamente a argamassa de contrapiso até o nível determinado;
-Agitar superficialmente com rodo graduado.

Complementares
-Essa composição foi calculada para a situação específica de área característica maior que 10m².
Porém, foi considerada válida também para área menor que 10 m², uma vez que seu custo é representativo para essa outra condição.

8.3-PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9780.
A pavimentação em concreto simples cimentado, com pintura acrílica conforme as cores do projeto arquitetônico tem a função de regularizar a base, proporcionando, quando necessário, o caimento de água adequado. É feita de argamassa, composta por água, cimento e areia, com traço de, geralmente, uma medida de cimento para quatro de areia.
O ideal é usar areia média, sempre peneirada para eliminar impurezas. A água deve ser adicionada aos poucos, até obter-se uma massa úmida, com consistência de farofa.
No entanto, há também a opção de utilizar argamassa industrializada para assentamento.

8.4-PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021.

Itens
-Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Selador acrilico para paredes internas/externas, utilizado também para preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
-Tinta acrilica premium para piso;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

Quantificação
-Utilizar a área real de aplicação da tinta.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
-Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
-Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
-Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
-Diluir fundo preparador com água, 10% do volume;
-Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã;
-Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume;
-Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador);
-Fazer retoques e cantos com trincha;
-Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão);
-Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
-Aplicar 3ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 2ª demão);
-Aplicar a 3ª demão de tinta a 90° da 2ª demão (aplicação cruzada);
-Remover fitas após secagem.

Complementares
-Esta composição foi calculada para a situação específica de área maior ou igual a 50 m².
No entanto, ela foi considerada válida para qualquer área por ter seu custo representativo para a condição de área menor que 50 m²;
-Esta composição é válida para pintura de piso cimentado (estacionamentos cobertos, quadras poliesportivas, pisos de alta resistência, etc.) e para piso intertravado.

8.5-PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Itens
-Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Tinta borracha clorada, acabamento semibrilho, cores vivas;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

Quantificação
-Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
-Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;

-Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
-Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
-Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200);
-Diluir borracha clorada com diluente, 30% do volume;
-Aplicar 1ª demão de borracha clorada diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
-Aplicar de 2 a 3 demãos da borracha clorada sem diluição com intervalo mínimo de 12 horas entre demãos;
-Remover fitas após secagem da última demão.
Complementares
-No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
-Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

INSTALAÇÕES ELETRICAS ITENS: VER PROJETO

8.6	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN
8.7	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN
8.8	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
8.9	100902	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN
8.10	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
8.11	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
8.12	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
8.13	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
8.14	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M

Poste metalico tipo c/luminária, com lâmpada vapor metálico c/base em concreto, reator com relé fotoelétrico e acessórios para montagem e fixação.
Caixa de passagem na dimensão (30x30x30)cm no piso.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
LUMINÁRIAS
As luminárias definidas para o sistema de iluminação decorativa da Praça estão assim distinguidas:
- Para o perímetro da Praça
 Luminária fechada, compacta, própria para IP, alta eficiência, integrada, composta por duas partes, fabricada em liga de alumínio injetado a alta pressão, dotada de refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio com alto teor de pureza, tratado por processo de abrilhantamento eletroquímico, anodizado e selado, refrator em lente de cristal plana temperada, resistente a choques térmicos, juntas de vedação moldadas em material não degradável (suportam altas temperaturas sem sofrer deformações), soquete de

porcelana reforçada rosca E-40 (MOGUL), conjunto de equipamentos (reator + ignitor) acomodados sobre chassi, base para interruptor fotoelétrico incorporada, graus de proteção (do conjunto óptico IP-66, do alojamento dos equipamentos IP-44), encaixe de Ø 60,3 mm, equivalente ao mod. ILP-450 ÔMEGA da ILUMATIC.

- REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO

Os reatores a serem utilizados para acionamento das lâmpadas vapor de sódio (100W, 150W e 250 W) serão do tipo alto fator de potência (cos Ø > 0,95), uso interno (para lâmpadas 100W e 150W) e uso externo (para lâmpadas de 250W), para operação na tensão 220 Vca entre fases, com ignitores e capacitores incorporados, equivalentes aos modelos VSTI100A26 IGOS P e VSTI150A26 IGOS P da PHILIPS, para lâmpadas de 100 e 150 W e . VSTE250A26 IGOS P para lâmpada 250W, da PHILIPS ou equivalente a critério da prefeitura.

- LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO (VNa)

As lâmpadas definidas para instalação nas luminárias previstas no projeto elaborado serão do tipo vapor de sódio (VNa), potência 100W,150W e 250 W, tensão de operação 220 Vca, bulbos ovóides, roscas E-40 (MOGUL), equivalentes ao tipo SON100W-N (100W), SON150W-N (150W) e SON250W-N (250W) da PHILIPS.

- FITAS ISOLANTES

Em todas as conexões de condutores que existirem em locais submetidos à umidade e dentro das caixas de passagem (de alvenaria), serão envolvidas com uma camada de fita isolante tipo autofusão e recobertas com outra camada de fita isolante do tipo plástica.

A fita tipo autofusão terá as seguintes características:

- largura – 19mm
- espessura – 0,76mm
- isolamento – até 69 KV
- apresentação – rolo com 10,00m

A fita isolante tipo plástica terá as seguintes características.

- largura – 19mm
- espessura – 0,15 mm
- isolamento – 750Vca - apresentação – rolo com 10,00m

As fitas isolantes conforme acima especificadas são equivalentes aos modelos de fabricação da FOXLUX ou da 3M do Brasil.

- CONECTORES

Os conectores que serão utilizados nas conexões dos condutores da rede aérea de distribuição da concessionária e o ramal de derivação geral serão do tipo paralelo universal, constituídos de alumínio extrudado próprios para o uso com condutores de Al-Cu seções até 67 mm², dotados de 1 parafuso tipo francês, cabeça redonda abaulada, porca sextavada e arruelas lisa e de pressão em aço galvanizado, equivalente ao modelo GPAL-44-1 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores que serão utilizados nas conexões das alimentações dos postes decorativos (ao longo do perímetro e ao longo do interior da Praça) serão do tipo parafuso fendido, fabricados em liga de cobre, de alta condutibilidade elétrica e resistências mecânica e à corrosão, equivalente ao modelo PF -10 da INTELLI.

- HASTE DE ATERRAMENTO/ACESSÓRIOS

As hastes previstas para o sistema de aterramento dos condutores "terra" serão do tipo copperweld, ou seja, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, com espessura da camada de cobre 254μ (10 microns), dimensões Ø16x3000mm, equivalente ao modelo IH-1058 da INTELLI.
Paralelamente, os conectores de aterramento serão constituídos de cobre eletrolítico, tipo reforçado, próprios para hastes de diâmetro 16mm (5/8") equivalentes ao modelo TH-(58) da INTELLI.

- TUBULAÇÃO (ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS)
As tubulações definidas para comportar os circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal, a partir "Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT" serão todas constituídas de dutos de pvc rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados na planta baixa; paralelamente, as curvas e luvas também serão de pvc rígido, de diâmetros compatíveis com as tubulações conexas. Preferencialmente, todos esses componentes deverão ser de fabricação da TIGRE ou equivalente.

- ELETRODUTO, CURVAS E LUVAS DE FERRO GALVANIZADO.
O eletroduto de ferro galvanizado previsto nestas instalações, (interliga a RDU até a caixa de passagem com lacre localizada no pé do poste da concessionária) será do tipo pesado, sem costura, roscável e diâmetro nominal 1.1/2"; a curva será do tipo longa, deflexão 90º e as luvas também serão do tipo roscáveis, próprias para união de peças com diâmetro 1.1/2."

CABEÇOTE
O cabeçote definido para utilização nestas instalações será do tipo encaixe liso, fabricado em liga de alumínio fundido, dotado de capuz e parafuso de fixação do tipo cabeça redonda com fenda em aço galvanizado, equivalente ao modelo de fabricação da Metalúrgica MECRIL.

- CONDUTORES
Os condutores dos circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de policloreto de vinila (PVC) para 1 KV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto-extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos, equivalente ao tipo Cabo FITER FLEX 0,6/1KV da FICAP para todos os circuitos alimentadores embutidos em tubulações subterrâneas, nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Preferencialmente os condutores para as ligações das luminárias, reatores e acessórios deverão obedecer a seguinte identificação de cores:
-cor azul claro – para o condutor neutro (não previsto nestas instalações);
-cor verde – para o condutor terra;
-cor vermelha ou preta – para os condutores fases.
- CONDUTOR DE COBRE NU
Os condutores de cobre nus previstos nestas instalações do sistema de iluminação decorativa da Praça serão constituídos de cobre nu, formação 7 fios, têmpera meio-duro e nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Os condutores de cobre nu são fabricados em conformidade com a NBR 5111 da ABNT.

- DISJUNTORES

A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter seus disparadores, relés e demais componentes calibrados para operarem com temperaturas de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.

As conexões de condutores nos bornes dos disjuntores deverão ser executadas de maneira que a seção efetiva (útil) do condutor não seja reduzida e que a pressão (o aperto) seja executada com torque de tal forma que a rosca do borne não seja danificada (espanada) bem como esmagar "as pernas (fios)" do condutor; esse procedimento deve conduzir a uma ligação mecânica contínua e permanente, evitando-se o aparecimento de "ponto quente" nessas ligações.

Idênticos cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, os terminais deverão possuir dimensões compatíveis com as seções dos condutores e deverão ser instalados de forma que o aperto do parafuso do borne do disjuntor seja efetuado com torque compatível com a resistência mecânica do mesmo; além disso, um cuidado especial deverá ser dado nessa conexão para que os isolamentos do(s) condutor(es) não sejam danificados e assim, comprometer a segurança de qualquer operador quando for proceder alguma manutenção.

Todos os disjuntores instalados deverão ser da linha DIN, com operação de disparo na curva "C" (5 a 10xIn), capacidade de interrupção e de curto circuito Ics/Icn (NBR NM 60898) igual a 4,5kA (240 Vca), frequência nominal 60Hz.--> Referência: (WEG).

- INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO

Os interruptores fotoelétricos previstos para comando do sistema de iluminação decorativa da Praça serão do tipo individual, de corrente nominal 5A-220 Vca, 60 Hz, NBI 2KV, com sensibilidade para ligar (de 5-20 luxes) e desligar (de 25-30 luxes), equivalente ao modelo RM-74N da ILUMATIC.

- CAIXAS DE PASSAGEM

As caixas de passagem e inspeção dos cabos da alimentação geral e aterramento do "Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT" serão construídas em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestidas internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e = 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, tipo C.

9 - DRENAGEM E ACESSIBILIDADE URBANA

9.1-TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022

Itens

-Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;

-Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;

- Tubo PVC, série R, DN 100 mm: tubo para água pluvial predial;

-Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Quantificação

-Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;

-Consideram-se ramais os trechos horizontais que fazem o encaminhamento das águas pluviais captadas das calhas das coberturas, das caixas sifonadas ou ralos presentes em coberturas ou terraços até os condutores verticais e, os condutores horizontais aéreos situados na parte inferior do edifício (destinados a recolher e conduzir as águas pluviais até as tubulações enterradas);
-As prumadas são toda a tubulação vertical destinada a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até os pavimentos inferiores do edifício.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
-Foram consideradas perdas por resíduo;
-As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes, instalações subterrâneas/enterradas, calhas, ligação predial de água pluvial (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de esgoto .
Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
-Para os diâmetros iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta elástica (exceto em luvas simples onde foi considerada junta soldável em um encaixe e junta elástica no outro encaixe) e para os diâmetros inferiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável.

Execução
-Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
-Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
-Retirar as arestas que ficaram após o corte;
-Posicionar o tubo no local definido em projeto;
-As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

9.2-CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020

A execução das caixas coletoras de alvenaria de tijolos abrange as seguintes etapas construtivas:
a) Escavação do poço destinado à instalação da caixa coletora;
b) Regularização e compactação do fundo;
c) Lançamento e espalhamento do concreto com resistência de 11 MPA, constituindo o fundo da caixa;
d) Execução das paredes da caixa em alvenaria de tijolos, assentados com argamassa cimento:areia no traço 1:4, após a cura do concreto magro. Nesta etapa, ajustar a entrada do bueiro e/ou drenos, com rejunte da mesma argamassa;
e) Preparo das formas e instalação da armadura da cinta intermediária, quando prevista;
f) Umedecimento da forma e lançamento do concreto da cinta intermediária;
g) Prosseguimento da execução da alvenaria de tijolos, após o período de cura do concreto e retirada das formas da cinta intermediária.
h) Execução, nas paredes internas, de chapisco com argamassa cimento:areia no traço

1:4, emboço e reboco;
i) Complementação das laterais com o solo local compactado.

ACEITAÇÃO
O serviço deve ser considerado como aceito desde que atendidas as seguintes condições:
O acabamento seja julgado satisfatório;
As dimensões do dispositivo não difiram das de projeto de mais do que 1%, em pontos isolados;
A resistência à compressão simples estimada para o concreto, determinada segundo o prescrito na NBR 6118 para controle assistemático, seja superior à resistência característica especificada;
Os tijolos utilizados sejam julgados pela Fiscalização como de qualidade satisfatória.

MEDIÇÃO
As caixas coletoras de concreto e de alvenaria de tijolos devem ser medidas de acordo com o tipo empregado e altura da caixa, pelo número de unidades executadas.
As tampas utilizadas nas caixas coletoras de sarjetas devem ser computadas à parte, de acordo com o tipo empregado, pelo número de unidades executadas. O volume de escavação deve ser medido em separado, expresso em metros cúbicos.

9.3-PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024

NORMA DE REFERÊNCIA (ABNT –NBR-9050/04) NBR-9050
Desenho Universal é a concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade.
- Placas pré-moldadas, de assentamento com argamassa.
- Argamassa de preenchimento das placas, traço 1:2 (cimento e areia média).

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.
A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.
A liberação ao trânsito leve de pessoas deve-se dar após 72 horas do término da aplicação.
Piso Tátil Concreto direcional e/ou alerta são faixas em alto-relevo fixadas no chão para fornecer auxílio na locomoção pessoal de deficientes visuais.
Esses pisos têm, como serventia, auxiliar a caminhada das pessoas, sejam elas deficientes visuais, crianças, idosos e até mesmo turistas.
Como revestimento de chão, os pisos táteis não funcionam sozinhos e sim com uma composição de peças que caracterizam uma caminhada segura e com autonomia. A rota acessível pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, pisos, corredores, escadas e rampas, entre outros.
O Piso Tátil em Concreto(*) também chamado de podotátil da Solução Acessível está em conformidade com a norma da ABNT NBR 9050. Entregamos em todo território. Para obter-se o habite-se de qualquer obra é necessária a implantação de Piso Tátil Direcional e Piso Tátil Alerta nas calçadas, de acordo com a Lei

Orgânica do Município e pela força da Lei 8.644 do Estatuto do Pedestre. A Solução Acessível, especialista em acessibilidade está apta a oferecer a toda construção, qualquer tipo de material que garanta atendimento ao que preconizam as leis e normas municipais, estaduais e federais.

9.4-RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024

A rampa de acessibilidade permite o acesso das pessoas com deficiência e/ou as que utilizam cadeira de rodas. A largura padrão deve ser no mínimo de 1,20m, mas segundo a ABNT NBR 9050
– Acessibilidade, explica que na construção de rampas em edificações existentes, quando a largura de 1,20m for impraticável, as rampas podem ser executadas com largura mínima de 0,90cm.
As inclinações especificadas na ABNT NBR 9050, as inclinações podem ser superiores a 8,33 % (1:12) até 12,5 %.
O Piso Tátil em Concreto(*) também chamado de podotátil da Solução Acessível está em conformidade com a norma da ABNT NBR 9050. Entregamos em todo território. Para obter-se o habite-se de qualquer obra é necessária a implantação de Piso Tátil Direcional e Piso Tátil Alerta nas calçadas, de acordo com a Lei Orgânica do Município e pela força da Lei 8.644 do Estatuto do Pedestre. A Solução Acessível, especialista em acessibilidade está apta a oferecer a toda construção, qualquer tipo de material que garanta atendimento ao que preconizam as leis e normas municipais, estaduais e federais.

10-TRABALHOS FINAIS

10.1-CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Itens
-Caminhão basculante 18 m3: equipamento onde ocorre a carga de entulho, para posterior transporte (transporte não incluso na composição).
Responsável, também, pela operação de descarga de entulho.
-Escavadeira: equipamento utilizado para o carregamento de entulho no caminhão basculante.

Equipamento
-Caminhão basculante 18 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica.
-Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp.

Quantificação
-Utilizar o volume solto (em m³) de entulho.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade dos equipamentos foram considerados os tempos de carga, descarga e manobras para carga e descarga.
-As produtividades desta composição não contemplam as operações de transporte de materiais.

Para tais atividades, utilizar a composição específica de momento de transporte.
-Foram separados os tempos produtivo (CHP) e improdutivo (CHI) dos equipamentos de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma: -> CHP caminhão: considera os tempos de carga, descarga e manobras;
-> CHI caminhão: considera tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho;
-> CHP escavadeira: considera o tempo de carga;
-> CHI escavadeira: considera o tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução
-Carga de entulho, em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

10.2-TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Itens
-Caminhão basculante 18 m³: equipamento utilizado para o transporte de materiais.

Equipamento
-Caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica.

Quantificação
-Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), até 30 km.
-Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

Aferição
-Produtividade Horária calculada pela fórmula PH = (C*FTT)/(2*X/V), onde: PH = Produtividade horária, 151,20 m³/h;
C = Capacidade da caçamba, considerado 18 m³;
FTT = Fator tempo de trabalho, considerado 0,70;
X = distância em km, considerado 1km;
V = velocidade de transporte, considerado 24 km/h.
-As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais.
Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
-Esta composição refere-se a transporte para DMT até 30 km.
Caso seja necessário uma DMT maior que 30 km, considerar nos quantitativos da DMT desta composição a distância de 30 km e utilizar a composição adicional correspondente para quantificar a DMT excedente a 30 km.
-O volume considerado é solto (empolado).
-Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas.
-Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma: -> CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado);

-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

10.3-LIMPEZA FINAL DA OBRA

As etapas executivas do serviço têm a seguinte seqüência:
- ROÇAR a vegetação na lateral da estrada ;
- REMOVER entulhos, sedimentos, materiais terrosos, pedras e
DESOBSTRUIR os terminais da valeta na faixa de domínio ou junto às caixas coletoras, utilizando processos mecânicos ou manuais, conforme o caso;
- TRANSPORTAR os restos da limpeza e roçada para locais adequados;
- RETIRAR a sinalização e LIBERAR o trecho ao tráfego.

É importante executar o serviço com toda a precaução para não ocasionar danos aos demais dispositivos e à seção de projeto.

Cortar a vegetação crescida, certificando-se da remoção de qualquer galho de árvore que, mais tarde, venha a bloquear o caminho das águas.

Somente deve ser cortada vegetação desnecessária ou, que possa se constituir em futuro perigo.

O material removido deverá ser depositado em local apropriado de onde não possa retornar, pela ação das chuvas e outros fatores que podem causar danos a outros dispositivos das vias e/ou impactar ambiente natural. Para atender estes requisitos, dependendo da via, poderá ser necessária uma revisão de serviços caso a execução encontra-se incompatível ao projeto.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Prefeitura de Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RESUMO DO ORÇAMENTO

1	TRABALHOS INICIAIS	R$ 3.497,34	0,24
2	FUNDAÇÃO - CAMPO SOCYTE	R$ 11.197,59	0,77
3	PAVIMENTAÇÃO - CAMPO SOCYTE	R$ 586.503,95	40,08
4	ESTRUTURA - CAMPO SOCYTE	R$ 40.253,83	2,75
5	ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO SOCYTE	R$ 104.165,57	7,12
6	REVESTIMENTO - CAMPO SOCYTE	R$ 9.525,82	0,65
7	PINTURA - CAMPO SOCYTE	R$ 30.433,72	2,08
8	EQUIPAMENTOS - CAMPO SOCYTE	R$ 5.470,98	0,37
9	FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 4.982,40	0,34
10	PAVIMENTAÇÃO-MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 102.353,42	6,99
11	EQUIPAMENTOS-MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 4.597,37	0,31
12	FUNDAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL	R$ 4.152,00	0,28
13	PAVIMENTAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL	R$ 90.907,66	6,21
14	EQUIPAMENTOS-PARQUINHO INFANTIL	R$ 65.320,84	4,46
15	PAVIMENTAÇÃO-PISTA DE CAMINHADA	R$ 109.163,62	7,46
16	PINTURA-PISTA DE CAMINHADA	R$ 48.479,30	3,31
17	PAVIMENTAÇÃO- AREA DAS PRAÇAS	R$ 48.822,50	3,34
18	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - AREA DAS PRAÇAS	R$ 70.142,31	4,79
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA	R$ 78.585,58	5,37
20	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA	R$ 2.520,48	0,17
21	DRENAGEM- CAMPO SOCYTE	R$ 27.128,22	1,85
22	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 15.295,50	1,05
	VALOR BDI:	**R$ 292.971,7**	**100,00**
	VALOR TOTAL:	**R$ 1.463.500,0**	

Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368
DN: cn=JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368, o=ENGENHEIRO CIVIL CREA-MA RNP 1115717405, ou, email=jbrickserra@gmail.com, c=BR
Dados: 2026.01.21 19:07:37 -03'00'

PROC. 054
FLS 87
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO ALMEIDÃO) DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO ALMEIDÃO) DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Alto Alegre do Pindaré

PROC. 054
FLS 98
RUB.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$ SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO R$ COM BDI	PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
1	TRABALHOS INICIAIS							R$ 3.497,34	0,24
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R$ 466,20	R$ 582,89	R$ 3.497,34	0,24
2	FUNDAÇÃO - CAMPO SOCYTE							R$ 11.197,59	0,77
2.1	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO	SINAPI	M3	26,00	R$ 64,43	R$ 80,56	R$ 2.094,56	0,14
2.2	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA.	SINAPI	M2	104,00	R$ 0,71	R$ 0,89	R$ 92,56	0,01
2.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	62,40	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 3.216,72	0,22
2.4	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM)	SINAPI	M2	43,70	R$ 106,04	R$ 132,58	R$ 5.793,75	0,40
3	PAVIMENTAÇÃO - CAMPO SOCYTE							R$ 586.503,95	40,08
3.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.450,00	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 5.017,00	0,34
3.2	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N 2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	SINAPI	M3	140,00	R$ 197,03	R$ 246,35	R$ 34.489,00	2,36
3.3	CPU ARENA 01	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N 0), ESPESSURA DE 5 CM	PRÓPRIA	M3	70,00	R$ 197,96	R$ 247,51	R$ 17.325,70	1,18
3.4	CPU ARENA 02	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM	PRÓPRIA	M3	70,00	R$ 229,12	R$ 286,47	R$ 20.052,90	1,37
3.5	CPU ARENA 03	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	PRÓPRIA	M2	1.400,00	R$ 287,29	R$ 359,20	R$ 502.680,00	34,36
3.6	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	50,01	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 2.578,02	0,18
3.7	CPU ARENA 04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	PRÓPRIA	M2	50,01	R$ 66,55	R$ 83,21	R$ 4.161,33	0,28
4	ESTRUTURA - CAMPO SOCYTE							R$ 40.253,83	2,75
4.1	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	79,30	R$ 99,65	R$ 124,59	R$ 9.879,99	0,68
4.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	122,00	R$ 18,92	R$ 23,66	R$ 2.886,52	0,20
4.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	276,00	R$ 14,93	R$ 18,67	R$ 5.152,92	0,35
4.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	5,95	R$ 832,47	R$ 1.040,84	R$ 6.193,00	0,42
4.5	CPU ARENA 05	ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2"	PRÓPRIA	M	58,00	R$ 222,59	R$ 278,30	R$ 16.141,40	1,10
5	ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO SOCYTE							R$ 104.165,57	7,12
5.1	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	79,00	R$ 83,66	R$ 104,60	R$ 8.263,40	0,56
5.2	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	M2	438,45	R$ 174,94	R$ 218,73	R$ 95.902,17	6,55
6	REVESTIMENTO - CAMPO SOCYTE							R$ 9.525,82	0,65
6.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	SINAPI	M2	158,00	R$ 5,26	R$ 6,60	R$ 1.042,80	0,07
6.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	158,00	R$ 42,94	R$ 53,69	R$ 8.483,02	0,58
7	PINTURA - CAMPO SOCYTE							R$ 30.433,72	2,08
7.1	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	156,00	R$ 12,59	R$ 15,74	R$ 2.486,92	0,17
7.2	100750	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	876,90	R$ 25,49	R$ 31,87	R$ 27.946,80	1,91
8	EQUIPAMENTOS - CAMPO SOCYTE							R$ 5.470,98	0,37
8.1	CPU ARENA 06	CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UND	1,00	R$ 4.375,73	R$ 5.470,98	R$ 5.470,98	0,37
9	FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE							R$ 4.982,40	0,34
9.1	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO	SINAPI	M3	10,50	R$ 64,43	R$ 80,56	R$ 845,88	0,06
9.2	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA	SINAPI	M2	30,00	R$ 0,71	R$ 0,89	R$ 26,70	0,00
9.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	18,00	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 927,90	0,06
9.4	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM)	SINAPI	M2	24,00	R$ 106,04	R$ 132,58	R$ 3.181,92	0,22
10	PAVIMENTAÇÃO-MEIA QUADRA DE BASQUETE							R$ 102.353,42	6,99
10.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	221,00	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 764,66	0,05
10.2	98930	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	221,00	R$ 86,00	R$ 107,53	R$ 23.764,13	1,62
10.3	103915	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	221,00	R$ 160,82	R$ 201,07	R$ 44.436,47	3,04
10.4	CPU ARENA 07	APLICAÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO PARA PISOS		M	150,00	R$ 14,82	R$ 18,53	R$ 2.779,50	0,19

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM CAMADA SINTÉTICA, PISTA DE SKEIBOLT, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO 4), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM CAMADA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO 4), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Alto Alegre do Pindaré

PROC. 954
FLS 993
RUB.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
10.5	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	221,00	R$ 46,54	R$ 58,19	R$ 12.859,99	0,86
10.6	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI AF_05/2021	SINAPI	M2	221,00	R$ 59,40	R$ 74,27	R$ 16.413,67	1,12
10.7	102505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	100,00	R$ 10,68	R$ 13,35	R$ 1.335,00	0,09
11	**EQUIPAMENTOS-MEIA QUADRA DE BASQUETE**							**R$ 4.597,37**	**0,31**
11.1	103769	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 3.677,01	R$ 4.597,37	R$ 4.597,37	0,31
12	**FUNDAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL**							**R$ 4.152,00**	**0,28**
12.1	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO	SINAPI	M3	8,75	R$ 64,43	R$ 80,56	R$ 704,90	0,05
12.2	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA	SINAPI	M2	25,00	R$ 0,71	R$ 0,89	R$ 22,25	0,00
12.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	15,00	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 773,25	0,05
12.4	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM)	SINAPI	M2	20,00	R$ 106,04	R$ 132,56	R$ 2.651,60	0,18
13	**PAVIMENTAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL**							**R$ 90.907,66**	**6,21**
13.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	142,84	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 494,23	0,03
13.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	142,84	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 7.363,40	0,50
13.3	87702	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	142,84	R$ 68,17	R$ 85,23	R$ 12.174,25	0,83
13.4	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	142,84	R$ 396,86	R$ 496,19	R$ 70.875,78	4,84
14	**EQUIPAMENTOS-PARQUINHO INFANTIL**							**R$ 65.320,84**	**4,46**
14.1	CPU ARENA 08	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UND	2,00	R$ 5.351,75	R$ 6.691,29	R$ 13.382,58	0,91
14.2	CPU ARENA 09	GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 4.071,85	R$ 5.091,03	R$ 5.091,03	0,35
14.3	CPU ARENA 10	BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 24.398,74	R$ 30.505,74	R$ 30.505,74	2,08
14.4	CPU ARENA 11	BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 4.050,06	R$ 5.063,79	R$ 5.063,79	0,35
14.5	CPU ARENA 12	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	6,00	R$ 1.303,16	R$ 1.629,34	R$ 9.776,04	0,67
14.6	CPU ARENA 13	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 1.201,04	R$ 1.501,66	R$ 1.501,66	0,10
15	**PAVIMENTAÇÃO-PISTA DE CAMINHADA**							**R$ 109.163,62**	**7,46**
15.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	613,52	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 2.122,78	0,15
15.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	613,52	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 31.626,96	2,16
15.3	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	613,52	R$ 98,31	R$ 122,92	R$ 75.413,88	5,15
16	**PINTURA-PISTA DE CAMINHADA**							**R$ 48.479,30**	**3,31**
16.1	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI AF_05/2021	SINAPI	M2	613,52	R$ 59,40	R$ 74,27	R$ 45.566,13	3,11
16.2	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL	SINAPI	M	204,72	R$ 11,38	R$ 14,23	R$ 2.913,17	0,20
17	**PAVIMENTAÇÃO- AREA DAS PRAÇAS**							**R$ 48.822,50**	**3,34**
17.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	214,22	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 741,20	0,05
17.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	214,22	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 11.043,04	0,75
17.3	CPU ARENA 04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	PRÓPRIA	M2	214,22	R$ 66,56	R$ 83,22	R$ 17.827,39	1,22
17.4	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X8,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	SINAPI	M	167,30	R$ 51,81	R$ 64,78	R$ 10.837,69	0,74
17.5	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SINAPI	M2	291,85	R$ 22,95	R$ 28,69	R$ 8.373,18	0,57
18	**URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - AREA DAS PRAÇAS**							**R$ 70.142,31**	**4,79**
18.1	CPU ARENA 12	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 1.303,16	R$ 1.629,34	R$ 6.517,36	0,45
18.2	CPU ARENA 13	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	16,00	R$ 1.201,04	R$ 1.501,66	R$ 24.026,56	1,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
18.3	CPU ARENA 14	MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO. REF. MODELO M314 DA LUDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 1.408,00	R$ 1.760,42	R$ 7.041,68	0,48
18.4	CPU ARENA 15	CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO. REF. MODELO M315 DA LUDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 2.208,68	R$ 2.761,51	R$ 5.523,02	0,38
18.5	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	11,75	R$ 252,22	R$ 315,35	R$ 3.705,36	0,25
18.6	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	UN	40,00	R$ 143,96	R$ 179,99	R$ 7.199,60	0,49
18.7	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	20,00	R$ 198,46	R$ 248,13	R$ 4.962,60	0,34
18.8	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	3,00	R$ 381,64	R$ 477,41	R$ 1.432,23	0,10
18.9	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	SINAPI	M	110,00	R$ 69,09	R$ 86,38	R$ 9.501,80	0,65
18.10	102496	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	110,00	R$ 1,69	R$ 2,11	R$ 232,10	0,02
19	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,ÁREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA**							**R$ 78.585,58**	**5,37**
19.1	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,00	R$ 14,94	R$ 18,68	R$ 112,08	0,01
19.2	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	70,00	R$ 8,97	R$ 11,22	R$ 785,40	0,05
19.3	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	180,00	R$ 12,80	R$ 16,00	R$ 2.880,00	0,20
19.4	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	120,00	R$ 19,17	R$ 23,97	R$ 2.876,40	0,20
19.5	91907	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	14,00	R$ 16,86	R$ 21,08	R$ 295,12	0,02
19.6	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	229,58	R$ 5,52	R$ 6,90	R$ 1.584,10	0,11
19.7	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	700,00	R$ 8,17	R$ 10,21	R$ 7.147,00	0,49
19.8	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	340,00	R$ 10,69	R$ 13,37	R$ 4.545,80	0,31
19.9	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	870,00	R$ 18,59	R$ 23,24	R$ 20.218,80	1,38
19.10	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	20,00	R$ 29,21	R$ 36,52	R$ 730,40	0,05
19.11	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 40,56	R$ 50,74	R$ 253,70	0,02
19.12	95785	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	8,00	R$ 46,80	R$ 58,51	R$ 468,08	0,03
19.13	95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 74,71	R$ 93,41	R$ 186,82	0,01
19.14	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 2.045,73	R$ 2.557,78	R$ 2.557,78	0,17
19.15	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 386,11	R$ 482,75	R$ 482,75	0,03
19.16	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	4,00	R$ 10,88	R$ 13,60	R$ 54,40	0,00
19.17	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 11,79	R$ 14,74	R$ 14,74	0,00
19.18	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 70,27	R$ 87,86	R$ 87,86	0,01
19.19	S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	UN	4,00	R$ 64,66	R$ 80,84	R$ 323,36	0,02
19.20	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	15,00	R$ 100,99	R$ 126,27	R$ 1.894,05	0,13
19.21	96960	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	5,00	R$ 123,84	R$ 154,84	R$ 774,20	0,05
19.22	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00	R$ 59,94	R$ 74,94	R$ 374,70	0,03
19.23	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	SINAPI	UN	8,00	R$ 33,32	R$ 41,66	R$ 333,28	0,02
19.24	S12808	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	UN	24,00	R$ 124,50	R$ 155,66	R$ 3.735,84	0,26
19.25	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	17,00	R$ 171,96	R$ 215,00	R$ 3.655,00	0,25
19.26	S08371	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 10/200 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	ORSE	UN	8,00	R$ 2.220,86	R$ 2.776,74	R$ 22.213,92	1,52

Alto Alegre do Pindaré
Aqui mora mais

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$ SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO R$ COM BDI	PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
20	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA							R$ 2.520,48	0,17
20.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M	30,00	R$ 23,23	R$ 29,04	R$ 871,20	0,06
20.2	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M	30,00	R$ 31,83	R$ 39,80	R$ 1.194,00	0,08
20.3	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00	R$ 9,26	R$ 11,58	R$ 34,74	0,00
20.4	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00	R$ 15,82	R$ 19,78	R$ 59,34	0,00
20.5	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	R$ 11,48	R$ 14,35	R$ 14,35	0,00
20.6	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	R$ 19,39	R$ 24,24	R$ 24,24	0,00
20.7	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00	R$ 9,77	R$ 12,22	R$ 24,44	0,00
20.8	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00	R$ 79,49	R$ 99,39	R$ 298,17	0,02
21	DRENAGEM- CAMPO SOCYTE							R$ 27.128,22	1,85
21.1	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M	48,00	R$ 46,84	R$ 58,56	R$ 2.810,88	0,19
21.2	102711	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 X 100 X 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	8,00	R$ 74,90	R$ 93,65	R$ 749,20	0,05
21.3	101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MULTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	R$ 527,93	R$ 660,07	R$ 1.320,14	0,09
21.4	102686	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	SINAPI	M	360,00	R$ 49,43	R$ 61,80	R$ 22.248,00	1,52
22	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R$ 15.295,50	1,05
22.1	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3)	SINAPI	M3	450,00	R$ 8,79	R$ 10,99	R$ 4.945,50	0,34
22.2	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	SINAPI	M3XKM	4.500,00	R$ 1,84	R$ 2,30	R$ 10.350,00	0,71
							VALOR BDI:		292.971,67
							VALOR TOTAL:		1.463.500,00

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 400,00	R$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7,8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R$ 38,66	R$ 0,43
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R$ 20,71	R$ 0,27
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R$ 5,81	R$ 18,64
					TOTAL Material:	R$ 419,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R$ 27,31	R$ 10,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R$ 22,19	R$ 24,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 35,00

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R$ 23,72	R$ 11,86
					TOTAL Serviço:	R$ 11,86

PROC. 057
FLS 100
RUB.

VALOR:	466,20
VALOR COM ENCARGOS:	466,20
VALOR BDI (25,03%):	116,69
VALOR COM BDI:	582,89

2.1. 97082 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,90400000	R$ 22,19	R$ 64,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 64,43

VALOR:	64,43
VALOR COM ENCARGOS:	64,43
VALOR BDI (25,03%):	16,13
VALOR COM BDI:	80,56

2.2. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R$ 10,04	R$ 0,05
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 27,72	R$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R$ 22,19	R$ 0,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,66

VALOR:	0,71
VALOR COM ENCARGOS:	0,71
VALOR BDI (25,03%):	0,18
VALOR COM BDI:	0,89

2.3. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16
					TOTAL Serviço:	R$ 32,16

VALOR:	41,23

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PROC. 054
FLS. 103
RUB.

VALOR COM ENCARGOS:	41,23
VALOR BDI (25,03%):	10,32
VALOR COM BDI:	51,55

2.4. 89470 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038591	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 4,37	R$ 6,38
00025070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	10,20400000	R$ 4,78	R$ 48,77
00038597	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,97000000	R$ 5,38	R$ 5,21
00038589	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 2,73	R$ 3,98
					TOTAL Material:	R$ 64,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 27,72	R$ 17,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 22,19	R$ 13,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,01680000	R$ 641,48	R$ 10,77
					TOTAL Serviço:	R$ 10,77

VALOR:	106,04
VALOR COM ENCARGOS:	106,04
VALOR BDI (25,03%):	26,54
VALOR COM BDI:	132,58

3.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R$ 316,74	R$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 98,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 256,62	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,56	R$ 0,40
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R$ 22,19	R$ 0,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,19

VALOR:	2,77
VALOR COM ENCARGOS:	2,77
VALOR BDI (25,03%):	0,69
VALOR COM BDI:	3,46

3.2. 96624 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Prefeitura de Alto Alegre do Pindaré — fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R$ 0,78	R$ 0,02
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	R$ 10,04	R$ 0,32
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		**R$ 0,34**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004716	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,19000000	R$ 116,70	R$ 138,87
					TOTAL Material:	**R$ 138,87**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,57900000	R$ 27,72	R$ 43,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63400000	R$ 22,19	R$ 14,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 57,82**

VALOR:	197,03
VALOR COM ENCARGOS:	197,03
VALOR BDI (25,03%):	49,32
VALOR COM BDI:	246,35

3.3. CPU ARENA-01 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03777881	R$ 0,78	R$ 0,03
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03541765	R$ 10,04	R$ 0,36
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		**R$ 0,39**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,33406431	R$ 116,09	R$ 154,87
					TOTAL Material:	**R$ 154,87**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21600553	R$ 27,72	R$ 33,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40494164	R$ 22,19	R$ 8,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 42,70**

VALOR:	197,96
VALOR COM ENCARGOS:	197,96
VALOR BDI (25,03%):	49,55
VALOR COM BDI:	247,51

3.4. CPU ARENA-02 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03541791	R$ 0,78	R$ 0,03
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03777911	R$ 10,04	R$ 0,38
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		**R$ 0,41**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,33407454	R$ 134,02	R$ 178,79
					TOTAL Material:	**R$ 178,79**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42852230	R$ 27,72	R$ 39,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46515519	R$ 22,19	R$ 10,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 49,92**

VALOR:	229,12
VALOR COM ENCARGOS:	229,12
VALOR BDI (25,03%):	57,35

PROC. 054
FLS 105
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI: 286,47

3.5. CPU.ARENA-03 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19149	GRAMA SINTETICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM. FRETE. GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO. DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA. PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 169,73	R$ 169,73

TOTAL Material: R$ 169,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61151649	R$ 23,04	R$ 37,13
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61151649	R$ 27,72	R$ 44,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61151649	R$ 22,19	R$ 35,76

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 117,56

VALOR: 287,29
VALOR COM ENCARGOS: 287,29
VALOR BDI (25.03%): 71,91
VALOR COM BDI: 359,20

3.6. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 9,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16

TOTAL Serviço: R$ 32,16

VALOR: 41,23
VALOR COM ENCARGOS: 41,23
VALOR BDI (25.03%): 10,32
VALOR COM BDI: 51,55

3.7. CPU.ARENA-04 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02833768	R$ 20,32	R$ 0,58
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,52883493	R$ 4,01	R$ 2,12

TOTAL Material: R$ 2,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11523986	R$ 27,31	R$ 3,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17510320	R$ 27,72	R$ 4,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29034305	R$ 22,19	R$ 6,44

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 14,44

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08725641	R$ 566,26	R$ 49,41

TOTAL Serviço: R$ 49,41

VALOR: 66,55
VALOR COM ENCARGOS: 66,55
VALOR BDI (25.03%): 16,66
VALOR COM BDI: 83,21

4.1. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05600000	R$ 28,09	R$ 1,57
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01400000	R$ 29,49	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,98**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,31500000	R$ 52,39	R$ 16,50
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00955000	R$ 8,60	R$ 0,08
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,21800000	R$ 11,46	R$ 13,95
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 10)	SINAPI	KG	0,00900000	R$ 22,50	R$ 0,20
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,00800000	R$ 20,71	R$ 0,16
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01500000	R$ 25,08	R$ 0,37
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72200000	R$ 4,01	R$ 2,89
					TOTAL Material:	**R$ 34,15**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73100000	R$ 22,73	R$ 16,61
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,71800000	R$ 27,31	R$ 46,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 63,52**

VALOR:	99,65
VALOR COM ENCARGOS:	99,65
VALOR BDI (25,03%):	24,94
VALOR COM BDI:	124,59

4.2. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 23,27	R$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R$ 0,22	R$ 0,25
					TOTAL Material:	**R$ 0,83**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R$ 22,90	R$ 2,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R$ 27,53	R$ 6,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 9,15**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,94	R$ 8,94
					TOTAL Serviço:	**R$ 8,94**

VALOR:	18,92
VALOR COM ENCARGOS:	18,92
VALOR BDI (25,03%):	4,74
VALOR COM BDI:	23,66

4.3. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 23,27	R$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,63500000	R$ 0,22	R$ 0,13
					TOTAL Material:	**R$ 0,71**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	R$ 22,90	R$ 1,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 27,53	R$ 4,12

PROC. 054
FLS 107
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 5,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,80	R$ 8,80

TOTAL Serviço: R$ 8,80

VALOR: 14,93
VALOR COM ENCARGOS: 14,93
VALOR BDI (25,03%): 3,74
VALOR COM BDI: 18,67

4.4. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,10100000	R$ 0,56	R$ 0,61
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,34000000	R$ 1,41	R$ 0,47

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 1,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42500000	R$ 27,72	R$ 67,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,88200000	R$ 22,19	R$ 63,95

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 131,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,16000000	R$ 603,64	R$ 700,22

TOTAL Serviço: R$ 700,22

VALOR: 832,47
VALOR COM ENCARGOS: 832,47
VALOR BDI (25,03%): 208,37
VALOR COM BDI: 1.040,84

4.5. CPU.ARENA-05 ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,65304342	R$ 74,33	R$ 122,87

TOTAL Material: R$ 122,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,30236198	R$ 27,72	R$ 36,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,57039114	R$ 22,19	R$ 34,85

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 70,95

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05195279	R$ 553,79	R$ 28,77

TOTAL Serviço: R$ 28,77

VALOR: 222,59
VALOR COM ENCARGOS: 222,59
VALOR BDI (25,03%): 55,71
VALOR COM BDI: 278,30

5.1. 103325 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037593	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	13,60000000	R$ 2,87	R$ 39,03
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01000000	R$ 41,93	R$ 0,41
00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 12" CM	SINAPI	M	0,42000000	R$ 3,10	R$ 1,30

TOTAL Material: R$ 40,74

PROC. 054
FLS 108
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré *fazer muito mais*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	R$ 27,72	R$ 23,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43000000	R$ 22,19	R$ 9,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 33,37

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01180000	R$ 809,60	R$ 9,55
					TOTAL Serviço:	R$ 9,55
					VALOR:	83,66
					VALOR COM ENCARGOS:	83,66
					VALOR BDI (25.03%):	20,94
					VALOR COM BDI:	104,60

5.2. 102363 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07970000	R$ 23,27	R$ 1,85
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	R$ 21,12	R$ 0,05
00007158	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	R$ 37,63	R$ 38,39
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = "3,25" MM, PESO "3,14" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,87010000	R$ 44,37	R$ 38,60
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	R$ 74,93	R$ 45,37
					TOTAL Material:	R$ 124,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R$ 27,53	R$ 26,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R$ 22,19	R$ 21,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 48,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00450000	R$ 466,88	R$ 2,10
					TOTAL Serviço:	R$ 2,10
					VALOR:	174,94
					VALOR COM ENCARGOS:	174,94
					VALOR BDI (25.03%):	43,79
					VALOR COM BDI:	218,73

6.1. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R$ 27,72	R$ 1,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R$ 22,19	R$ 0,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,44

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R$ 767,73	R$ 2,84
					TOTAL Serviço:	R$ 2,84
					VALOR:	5,28
					VALOR COM ENCARGOS:	5,28
					VALOR BDI (25.03%):	1,32
					VALOR COM BDI:	6,60

6.2. 87530 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47240000	R$ 27,72	R$ 13,09

PROC. 054
FLS 109
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23620000	R$ 22,19	R$ 5,24
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 10,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87909	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	R$ 809,60	R$ 24,61
				TOTAL Serviço:		R$ 24,61
				VALOR:		42,94
				VALOR COM ENCARGOS:		42,94
				VALOR BDI (25,03%):		10,75
				VALOR COM BDI:		53,69

7.1. 104642 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035692	TINTA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, COR BRANCA	SINAPI	L	0,23670000	R$ 27,12	R$ 6,41
				TOTAL Material:		R$ 6,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R$ 30,54	R$ 4,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R$ 22,19	R$ 1,20
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 6,18
				VALOR:		12,59
				VALOR COM ENCARGOS:		12,59
				VALOR BDI (25,03%):		3,15
				VALOR COM BDI:		15,74

7.2. 100750 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01270000	R$ 22,20	R$ 0,28
00007286	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,12740000	R$ 35,43	R$ 4,51
				TOTAL Material:		R$ 4,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	R$ 30,54	R$ 20,70
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 20,70
				VALOR:		25,49
				VALOR COM ENCARGOS:		25,49
				VALOR BDI (25,03%):		6,38
				VALOR COM BDI:		31,87

8.1. CPU.ARENA-06 CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01928	Rede oficial p/futebol campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim.7,5x2,5m (cod.2016)	ORSE	par	1,44474160	R$ 346,56	R$ 500,69
I00243	Traves p/ futebol aço/alte 4m, tubo 4", desmontavel, med.ext.4x2,2m (cod.4043)	ORSE	par	1,44474160	R$ 2.610,06	R$ 3.770,86
				TOTAL Material:		R$ 4.271,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44474160	R$ 27,72	R$ 40,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,89003460	R$ 22,19	R$ 64,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 104,18
				VALOR:		4.375,73
				VALOR COM ENCARGOS:		4.375,73
				VALOR BDI (25,03%):		1.095,25
				VALOR COM BDI:		5.470,98

9.1. 97082 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PROC. 054
FLS 116
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,90400000	R$ 22,19	R$ 64,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		**R$ 64,43**

VALOR:	64,43
VALOR COM ENCARGOS:	64,43
VALOR BDI (25,03%):	16,13
VALOR COM BDI:	80,56

9.2. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R$ 10,04	R$ 0,05
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,05**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 27,72	R$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R$ 22,19	R$ 0,42
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		**R$ 0,66**

VALOR:	0,71
VALOR COM ENCARGOS:	0,71
VALOR BDI (25,03%):	0,18
VALOR COM BDI:	0,89

9.3. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		**R$ 9,07**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94958	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16
					TOTAL Serviço:	**R$ 32,16**

VALOR:	41,23
VALOR COM ENCARGOS:	41,23
VALOR BDI (25,03%):	10,32
VALOR COM BDI:	51,55

9.4. 89470 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038591	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 4,37	R$ 6,38
00025070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	10,20400000	R$ 4,78	R$ 48,77
00038597	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,97000000	R$ 5,38	R$ 5,21
00038589	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 2,73	R$ 3,98
					TOTAL Material:	**R$ 64,34**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 27,72	R$ 17,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 22,19	R$ 13,75
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		**R$ 30,93**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01680000	R$ 641,48	R$ 10,77
					TOTAL Serviço:	**R$ 10,77**

VALOR:	106,04
VALOR COM ENCARGOS:	106,04

PROC. 054
FLS. 177
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (25.03%):	26,54
VALOR COM BDI:	132,58

10.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R$ 316,74	R$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 98,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 256,62	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,58	R$ 0,40
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 2,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R$ 22,19	R$ 0,19
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 0,19

VALOR:	2,77
VALOR COM ENCARGOS:	2,77
VALOR BDI (25.03%):	0,69
VALOR COM BDI:	3,46

10.2. 90930 CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038545	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	SINAPI	M2	1,43500000	R$ 6,56	R$ 9,41
00010931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	SINAPI	M2	1,14300000	R$ 12,84	R$ 14,67
				TOTAL Material:		R$ 24,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R$ 27,72	R$ 12,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R$ 22,19	R$ 5,03
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 17,61

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,06070000	R$ 730,12	R$ 44,31
				TOTAL Serviço:		R$ 44,31

VALOR:	86,00
VALOR COM ENCARGOS:	86,00
VALOR BDI (25.03%):	21,53
VALOR COM BDI:	107,53

10.3. 103915 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00795700	R$ 10,05	R$ 0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,00795700	R$ 1,41	R$ 0,01
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 0,08

PROC. 054
FLS 117
RUBR.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	R$ 14,58	R$ 5,83
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,15884600	R$ 580,00	R$ 92,18
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	R$ 20,71	R$ 0,03
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	R$ 4,01	R$ 0,20
00043614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	R$ 15,09	R$ 0,96
					TOTAL Material:	R$ 99,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	R$ 27,31	R$ 0,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11723600	R$ 27,72	R$ 3,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12062400	R$ 22,19	R$ 2,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02921700	R$ 58,57	R$ 1,71
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 2,87	R$ 2,87
97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,11000000	R$ 11,40	R$ 35,45
97117	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,82200000	R$ 17,93	R$ 14,73
					TOTAL Serviço:	R$ 54,76
					VALOR:	160,82
					VALOR COM ENCARGOS:	160,82
					VALOR BDI (25,03%):	40,25
					VALOR COM BDI:	201,07

10.4. CPU.ARENA-07 APLICAÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO PARA PISOS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003672	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 10 X 4,5 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,18134715	R$ 1,45	R$ 1,71
					TOTAL Material:	R$ 1,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59067359	R$ 22,19	R$ 13,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 13,11
					VALOR:	14,82
					VALOR COM ENCARGOS:	14,82
					VALOR BDI (25,03%):	3,71
					VALOR COM BDI:	18,53

10.5. 97097 ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00700000	R$ 10,05	R$ 0,07
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,07

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	4,00000000	R$ 11,01	R$ 44,04
					TOTAL Material:	R$ 44,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08800000	R$ 27,72	R$ 2,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,43
					VALOR:	46,54

PROC. 054
FLS. 178
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM ENCARGOS:	46,54
VALOR BDI (25.03%):	11,65
VALOR COM BDI:	58,19

10.6. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0.06400000	R$ 50,60	R$ 3,23
00012815	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0.01000000	R$ 14,64	R$ 0,14
00044072	PRIMER EPOXI - EPOXIDICO	SINAPI	L	0.20160000	R$ 108,57	R$ 21,88
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0.32200000	R$ 72,10	R$ 23,21
					TOTAL Material:	R$ 48,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.27500000	R$ 30,54	R$ 8,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.11500000	R$ 22,19	R$ 2,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,94

VALOR:	59,40
VALOR COM ENCARGOS:	59,40
VALOR BDI (25.03%):	14,87
VALOR COM BDI:	74,27

10.7. 102505 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0.04000000	R$ 14,64	R$ 0,58
00007314	TINTA BORRACHA CLORADA, ACABAMENTO SEMIBRILHO, QUALQUER COR	SINAPI	L	0.01200000	R$ 50,38	R$ 0,60
					TOTAL Material:	R$ 1,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.23900000	R$ 30,54	R$ 7,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.10000000	R$ 22,19	R$ 2,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,50

VALOR:	10,68
VALOR COM ENCARGOS:	10,68
VALOR BDI (25.03%):	2,67
VALOR COM BDI:	13,35

11.1. 103769 PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	SINAPI	MXMES	0.03890000	R$ 20,00	R$ 0,77
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,77

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	SINAPI	UN	1.00000000	R$ 3.223,35	R$ 3.223,35
					TOTAL Material:	R$ 3.223,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8.75000000	R$ 27,72	R$ 242,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2.91670000	R$ 22,19	R$ 64,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 307,27

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SINAPI	M	6.00000000	R$ 24,27	R$ 145,62
					TOTAL Serviço:	R$ 145,62

VALOR:	3.677,01
VALOR COM ENCARGOS:	3.677,01

PROC. 054
FLS 110
RUBR.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (25.03%):	920,36
VALOR COM BDI:	4.597,37

12.1. 97082 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,90400000	R$ 22,19	R$ 64,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 64,43

VALOR:	64,43
VALOR COM ENCARGOS:	64,43
VALOR BDI (25.03%):	16,13
VALOR COM BDI:	80,56

12.2. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA (M2)

Equipamento Custo Horario		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R$ 10,04	R$ 0,05
				TOTAL Equipamento Custo Horario:		R$ 0,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 27,72	R$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R$ 22,19	R$ 0,42
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 0,66

VALOR:	0,71
VALOR COM ENCARGOS:	0,71
VALOR BDI (25.03%):	0,18
VALOR COM BDI:	0,89

12.3. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 9,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16
				TOTAL Serviço:		R$ 32,16

VALOR:	41,23
VALOR COM ENCARGOS:	41,23
VALOR BDI (25.03%):	10,32
VALOR COM BDI:	51,55

12.4. 89470 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038591	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 4,37	R$ 6,38
00025070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	10,20400000	R$ 4,78	R$ 48,77
00038597	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,97000000	R$ 5,36	R$ 5,21
00038589	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 2,73	R$ 3,98
				TOTAL Material:		R$ 64,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 27,72	R$ 17,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 22,19	R$ 13,75
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 30,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01680000	R$ 641,48	R$ 10,77

TOTAL Serviço: R$ 10,77

VALOR:	106,04
VALOR COM ENCARGOS:	106,04
VALOR BDI (25.03%):	26,54
VALOR COM BDI:	132,58

13.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R$ 316,74	R$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 98,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 256,62	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,58	R$ 0,40
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 2,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R$ 22,19	R$ 0,19

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 0,19

VALOR:	2,77
VALOR COM ENCARGOS:	2,77
VALOR BDI (25.03%):	0,69
VALOR COM BDI:	3,46

13.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 9,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94958	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16

TOTAL Serviço: R$ 32,16

VALOR:	41,23
VALOR COM ENCARGOS:	41,23
VALOR BDI (25.03%):	10,32
VALOR COM BDI:	51,55

13.3. 87702 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29900000	R$ 27,72	R$ 8,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R$ 22,19	R$ 3,30

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 11,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,06610000	R$ 856,15	R$ 56,59

PROC. 054
FLS 1167
RUB.

TOTAL Serviço:	R$ 56,59
VALOR:	56,17
VALOR COM ENCARGOS:	56,17
VALOR BDI (25,03%):	17,06
VALOR COM BDI:	85,23

13.4. 101735 PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00160000	R$ 150,00	R$ 0,24
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	5,93000000	R$ 0,90	R$ 5,33
00044396	COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	KG	0,17500000	R$ 26,83	R$ 4,69
00004794	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	SINAPI	M2	1,06000000	R$ 338,46	R$ 358,76
					TOTAL Material:	R$ 369,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75350000	R$ 27,72	R$ 20,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31400000	R$ 22,19	R$ 6,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,84

VALOR:	396,86
VALOR COM ENCARGOS:	396,86
VALOR BDI (25,03%):	99,33
VALOR COM BDI:	496,19

14.1. CPU.ARENA-08 PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034745	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 25 MM	SINAPI	M2	3,57979243	R$ 148,13	R$ 530,27
00002794	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	5,96632073	R$ 157,02	R$ 936,93
00004006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M3	1,19326415	R$ 2.579,09	R$ 3.077,54
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	30,02809830	R$ 9,37	R$ 281,36
					TOTAL Material:	R$ 4.826,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57979243	R$ 22,73	R$ 81,37
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57979243	R$ 27,31	R$ 97,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57979243	R$ 22,19	R$ 79,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 258,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	30,02809830	R$ 0,52	R$ 15,61
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	8,94948108	R$ 11,85	R$ 106,05
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	8,94948108	R$ 16,26	R$ 145,52
					TOTAL Serviço:	R$ 267,18

VALOR:	5.351,75
VALOR COM ENCARGOS:	5.351,75
VALOR BDI (25,03%):	1.339,54
VALOR COM BDI:	6.691,29

14.2. CPU.ARENA-09 GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002794	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	11,86813130	R$ 157,02	R$ 1.863,53

PROC. 054
FLS 47
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00004006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M3	0.59354273	R$ 2.579,09	R$ 1.530,80
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	12.00000000	R$ 9,37	R$ 112,44
00006212	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4.74834185	R$ 18,00	R$ 90,22
00010481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	2.37417092	R$ 39,84	R$ 94,59
					TOTAL Material:	**R$ 3.891,58**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,56125638	R$ 22,73	R$ 80,95
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,56125638	R$ 27,31	R$ 97,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,56125638	R$ 22,19	R$ 79,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 257,23**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	12.01123560	R$ 0,52	R$ 6,25
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	SINAPI	M2	4,15479912	R$ 11,85	R$ 49,23
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	4,15479912	R$ 16,26	R$ 67,56
					TOTAL Serviço:	**R$ 123,04**
					VALOR:	**4.071,85**
					VALOR COM ENCARGOS:	**4.071,85**
					VALOR BDI (25,03%):	**1.019,18**
					VALOR COM BDI:	**5.091,03**

14.3. CPU.ARENA-10 BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	UN	8.00748688	R$ 20,43	R$ 163,59
00002798	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 8,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	71.08596184	R$ 228,75	R$ 16.260,91
00004006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M3	1.18476587	R$ 2.579,09	R$ 3.055,62
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	30.02807580	R$ 9,37	R$ 281,36
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,59238293	R$ 43,29	R$ 25,64
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	59.23829303	R$ 11,46	R$ 678,87
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	41.46680512	R$ 18,37	R$ 761,75
					TOTAL Material:	**R$ 21.227,74**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14.21719033	R$ 27,31	R$ 388,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14.21719033	R$ 22,19	R$ 315,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 703,75**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	30.02807580	R$ 0,52	R$ 15,61
S12313	Corrente galvanizada	ORSE	m	9.47812690	R$ 24,55	R$ 232,69
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	35.54297582	R$ 23,72	R$ 843,08
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	11.84765860	R$ 16,26	R$ 192,64
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	35.54297582	R$ 33,29	R$ 1.183,23
					TOTAL Serviço:	**R$ 2.467,25**
					VALOR:	**24.398,74**
					VALOR COM ENCARGOS:	**24.398,74**
					VALOR BDI (25,03%):	**6.107,00**

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré — trabalho para *fazer muito mais*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI: 30.505,74

14.4. CPU.ARENA-11 BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000402	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	UN	4,00374192	R$ 20,43	R$ 81,80
00002789	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	11,01029026	R$ 226,75	R$ 2.518,60
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	2,00187096	R$ 9,37	R$ 18,76
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,77925742	R$ 18,37	R$ 32,68
					TOTAL Material:	**R$ 2.651,84**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,11702962	R$ 27,31	R$ 194,37
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,74468641	R$ 30,54	R$ 144,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,11702962	R$ 22,19	R$ 157,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 497,20**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de liso 5/8"	ORSE	un	12,01122576	R$ 0,52	R$ 6,25
S12313	Corrente galvanizada	ORSE	m	9,48937282	R$ 24,55	R$ 232,96
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	14,23405923	R$ 11,85	R$ 168,67
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	1,18617160	R$ 16,26	R$ 19,29
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	14,23405923	R$ 33,29	R$ 473,85
					TOTAL Serviço:	**R$ 901,02**

VALOR:	**4.050,06**
VALOR COM ENCARGOS:	**4.050,06**
VALOR BDI (25,03%):	**1.013,73**
VALOR COM BDI:	**5.063,79**

14.5. CPU.ARENA-12 BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004115	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	7,21401063	R$ 29,31	R$ 211,44
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	12,01123660	R$ 9,37	R$ 112,55
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,60116757	R$ 43,29	R$ 26,02
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	14,42747637	R$ 18,37	R$ 265,03
					TOTAL Material:	**R$ 615,04**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,01167552	R$ 27,31	R$ 164,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,01167552	R$ 22,19	R$ 133,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 297,58**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de liso 5/8"	ORSE	un	12,01123660	R$ 0,52	R$ 6,25
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	7,21401063	R$ 11,85	R$ 85,49
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	3,60700531	R$ 16,26	R$ 58,65
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	7,21401063	R$ 33,29	R$ 240,15
					TOTAL Serviço:	**R$ 390,54**

VALOR:	**1.303,16**
VALOR COM ENCARGOS:	**1.303,16**

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Prefeitura de Alto Alegre do Pindaré — fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (25.03%):	326,18
VALOR COM BDI:	1.629,34

14.6. CPU.ARENA-13 CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011026	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	21,99845778	R$ 10,01	R$ 220,20
00004115	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	17,72482301	R$ 29,31	R$ 519,51
					TOTAL Material:	R$ 739,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,01625717	R$ 27,31	R$ 136,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36330974	R$ 22,19	R$ 52,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 189,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	10,00902920	R$ 0,52	R$ 5,20
102239	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	5,90827434	R$ 11,85	R$ 70,01
102222	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	5,90827434	R$ 33,29	R$ 196,69
					TOTAL Serviço:	R$ 271,90

VALOR:	1.201,04
VALOR COM ENCARGOS:	1.201,04
VALOR BDI (25.03%):	300,62
VALOR COM BDI:	1.501,66

PROC. 54
FLS 167
RUB.

15.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R$ 316,74	R$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 98,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 256,62	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,6 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,58	R$ 0,40
73496	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,6 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R$ 22,19	R$ 0,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,19

VALOR:	2,77
VALOR COM ENCARGOS:	2,77
VALOR BDI (25.03%):	0,69
VALOR COM BDI:	3,46

15.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré — fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 9,87

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94965	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16

TOTAL Serviço: R$ 32,16

PROC. 54
FLS 130
RUB.

VALOR: 41,23

VALOR COM ENCARGOS: 41,23

VALOR BDI (25,03%): 10,32

VALOR COM BDI: 51,55

15.3. 94994 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00170000	R$ 6,60	R$ 0,01
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R$ 20,32	R$ 0,48
00004509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	R$ 5,81	R$ 1,45
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R$ 4,01	R$ 0,80
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,06160000	R$ 22,18	R$ 23,98

TOTAL Material: R$ 26,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13010000	R$ 27,31	R$ 3,55
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18820000	R$ 27,72	R$ 5,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31830000	R$ 22,19	R$ 7,06

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 15,82

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,09850000	R$ 566,26	R$ 55,77

TOTAL Serviço: R$ 55,77

VALOR: 98,31

VALOR COM ENCARGOS: 98,31

VALOR BDI (25,03%): 24,61

VALOR COM BDI: 122,92

16.1. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R$ 50,60	R$ 3,23
00012615	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 14,64	R$ 0,14
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R$ 108,57	R$ 21,88
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R$ 72,10	R$ 23,21

TOTAL Material: R$ 48,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 30,54	R$ 8,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 22,19	R$ 2,55

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 10,94

VALOR: 59,40

VALOR COM ENCARGOS: 59,40

VALOR BDI (25,03%): 14,87

VALOR COM BDI: 74,27

16.2. 102506 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,00300000	R$ 50,60	R$ 0,15
00012615	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 14,64	R$ 0,58

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,01600000	R$ 72,10	R$ 1,15
					TOTAL Material:	**R$ 1,88**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	R$ 30,54	R$ 7,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 22,19	R$ 2,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 9,50**

VALOR:	**11,38**
VALOR COM ENCARGOS:	**11,38**
VALOR BDI (25,03%):	**2,85**
VALOR COM BDI:	**14,23**

17.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R$ 316,74	R$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 98,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 256,62	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,6 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,58	R$ 0,40
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,6 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,58**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00851520	R$ 22,19	R$ 0,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 0,19**

VALOR:	**2,77**
VALOR COM ENCARGOS:	**2,77**
VALOR BDI (25,03%):	**0,69**
VALOR COM BDI:	**3,46**

17.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 9,07**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94958	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16
					TOTAL Serviço:	**R$ 32,16**

VALOR:	**41,23**
VALOR COM ENCARGOS:	**41,23**
VALOR BDI (25,03%):	**10,32**
VALOR COM BDI:	**51,55**

17.3. CPU.ARENA-04 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02833767	R$ 20,32	R$ 0,58

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,53133124	R$ 4,01	R$ 2,13
					TOTAL Material:	R$ 2,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11523985	R$ 27,31	R$ 3,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17510317	R$ 27,72	R$ 4,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29034300	R$ 22,19	R$ 6,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,44

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08725640	R$ 566,26	R$ 49,41
					TOTAL Serviço:	R$ 49,41
					VALOR:	66,56
					VALOR COM ENCARGOS:	66,56
					VALOR BDI (25,03%):	16,66
					VALOR COM BDI:	83,22

17.4. 94279 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R$ 150,00	R$ 0,99
00041660	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP "39" CM, "19 X 6,5/6,5" CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	2,57690000	R$ 15,60	R$ 40,19
					TOTAL Material:	R$ 41,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19140000	R$ 27,72	R$ 5,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19140000	R$ 22,19	R$ 4,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,54

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88829	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00140000	R$ 785,32	R$ 1,09
					TOTAL Serviço:	R$ 1,09
					VALOR:	51,81
					VALOR COM ENCARGOS:	51,81
					VALOR BDI (25,03%):	12,97
					VALOR COM BDI:	64,78

17.5. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 19,25	R$ 19,25
					TOTAL Material:	R$ 19,25

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88241	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	R$ 23,04	R$ 0,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	R$ 22,19	R$ 3,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,70
					VALOR:	22,95
					VALOR COM ENCARGOS:	22,95
					VALOR BDI (25,03%):	5,74
					VALOR COM BDI:	28,69

18.1. CPU.ARENA-12 BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	7,21401063	R$ 29,31	R$ 211,44
00004348	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	12,01123860	R$ 9,37	R$ 112,55

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,60116757	R$ 43,29	R$ 26,02
00006193	TÁBUA NÃO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	14,42747637	R$ 18,37	R$ 265,03
					TOTAL Material:	**R$ 615,04**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,01167552	R$ 27,31	R$ 164,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,01167552	R$ 22,19	R$ 133,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 297,58**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	12,01123660	R$ 0,52	R$ 6,25
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	7,21401063	R$ 11,85	R$ 85,49
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	3,60700531	R$ 16,26	R$ 58,65
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	7,21401063	R$ 33,29	R$ 240,15
					TOTAL Serviço:	**R$ 390,54**
					VALOR:	**1.303,16**
					VALOR COM ENCARGOS:	**1.303,16**
					VALOR BDI (25,03%):	**326,18**
					VALOR COM BDI:	**1.629,34**

PROC. 054
FLS 1235
RUB.

18.2. CPU.ARENA-13 CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011026	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	21,99845778	R$ 10,01	R$ 220,20
00004115	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	17,72482301	R$ 29,31	R$ 519,51
					TOTAL Material:	**R$ 739,71**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,01625717	R$ 27,31	R$ 136,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36330974	R$ 22,19	R$ 52,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 189,43**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	10,00932920	R$ 0,52	R$ 5,20
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	5,90827434	R$ 11,85	R$ 70,01
102220	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	5,90827434	R$ 33,29	R$ 196,69
					TOTAL Serviço:	**R$ 271,90**
					VALOR:	**1.201,04**
					VALOR COM ENCARGOS:	**1.201,04**
					VALOR BDI (25,03%):	**300,62**
					VALOR COM BDI:	**1.501,66**

18.3. CPU.ARENA-14 MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	16,01512912	R$ 18,95	R$ 303,49
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,62096971	R$ 43,29	R$ 26,88
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	12,41892099	R$ 11,46	R$ 142,32
00006193	TÁBUA NÃO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	12,41979441	R$ 18,37	R$ 228,15
					TOTAL Material:	**R$ 700,84**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,34692803	R$ 26,47	R$ 115,06

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,34692603	R$ 22,19	R$ 96,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 211,52

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	8,69385609	R$ 23,72	R$ 206,22
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	8,69385609	R$ 33,29	R$ 289,42
					TOTAL Serviço:	R$ 495,64
					VALOR:	1.408,00
					VALOR COM ENCARGOS:	1.408,00
					VALOR BDI (25,03%):	352,42
					VALOR COM BDI:	1.760,42

PROC. 054
FLS. 121
RUB.

18.4. CPU.ARENA-15 CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004115	MADEIRA ROLIÇA TRATADA D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	17,01635348	R$ 29,31	R$ 498,75
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	16,01500656	R$ 18,95	R$ 303,48
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,50772691	R$ 43,29	R$ 26,31
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	24,30853153	R$ 18,37	R$ 446,55
					TOTAL Material:	R$ 1.275,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,86181527	R$ 27,31	R$ 132,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,86181527	R$ 22,19	R$ 107,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 240,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	12,15453821	R$ 23,72	R$ 288,31
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	12,15453821	R$ 33,29	R$ 404,62
					TOTAL Serviço:	R$ 692,93
					VALOR:	2.208,68
					VALOR COM ENCARGOS:	2.208,68
					VALOR BDI (25,03%):	552,83
					VALOR COM BDI:	2.761,51

18.5. 103315 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	R$ 116,09	R$ 0,26
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO "15 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	R$ 105,02	R$ 72,73
00020204	PRANCHAO APARELHADO "7,5 X 23" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	R$ 79,44	R$ 51,35
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	R$ 20,30	R$ 0,63
00020211	VIGA APARELHADA "6 X 16" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	R$ 33,26	R$ 90,70
					TOTAL Material:	R$ 215,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	R$ 22,73	R$ 9,56
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	R$ 27,31	R$ 11,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	R$ 745,51	R$ 15,50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PROC. 54
FLS 185
RUB.

TOTAL Serviço:	R$ 15,50
VALOR:	252,22
VALOR COM ENCARGOS:	252,22
VALOR BDI (25.03%):	63,13
VALOR COM BDI:	315,35

18.6. 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= "50 A 70" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 142,52	R$ 142,52
					TOTAL Material:	R$ 142,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	R$ 23,04	R$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05420000	R$ 22,19	R$ 1,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,44

VALOR:	143,96
VALOR COM ENCARGOS:	143,96
VALOR BDI (25.03%):	36,03
VALOR COM BDI:	179,99

18.7. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= "1" M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 170,11	R$ 170,11
					TOTAL Material:	R$ 170,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21170000	R$ 23,04	R$ 4,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05840000	R$ 22,19	R$ 23,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 28,35

VALOR:	198,46
VALOR COM ENCARGOS:	198,46
VALOR BDI (25.03%):	49,67
VALOR COM BDI:	248,13

18.8. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000359	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= "2" M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 349,42	R$ 349,42
					TOTAL Material:	R$ 349,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24210000	R$ 23,04	R$ 5,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21030000	R$ 22,19	R$ 26,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 32,42

VALOR:	381,84
VALOR COM ENCARGOS:	381,84
VALOR BDI (25.03%):	95,57
VALOR COM BDI:	477,41

18.9. 94268 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,13830000	R$ 5,36	R$ 0,74
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,02770000	R$ 19,37	R$ 0,53
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,27

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01490000	R$ 150,00	R$ 2,23
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,06730000	R$ 580,00	R$ 39,03
					TOTAL Material:	**R$ 41,26**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R$ 23,02	R$ 3,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28320000	R$ 27,72	R$ 7,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56640000	R$ 22,19	R$ 12,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 24,23**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00330000	R$ 707,03	R$ 2,33
					TOTAL Serviço:	**R$ 2,33**

VALOR:	**69,09**
VALOR COM ENCARGOS:	**69,09**
VALOR BDI (25.03%):	**17,29**
VALOR COM BDI:	**86,38**

PROC. 0337
FLS 106
RUB.

18.10. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	R$ 2,14	R$ 0,22
					TOTAL Material:	**R$ 0,22**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R$ 30,54	R$ 1,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R$ 22,19	R$ 0,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 1,47**

VALOR:	**1,69**
VALOR COM ENCARGOS:	**1,69**
VALOR BDI (25.03%):	**0,42**
VALOR COM BDI:	**2,11**

19.1. 91868 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00200000	R$ 23,27	R$ 0,04
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R$ 8,91	R$ 9,06
					TOTAL Material:	**R$ 9,10**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 23,30	R$ 2,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 28,05	R$ 3,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 5,84**

VALOR:	**14,94**
VALOR COM ENCARGOS:	**14,94**
VALOR BDI (25.03%):	**3,74**
VALOR COM BDI:	**18,68**

19.2. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039248	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	R$ 5,03	R$ 5,53
					TOTAL Material:	**R$ 5,53**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06720000	R$ 23,30	R$ 1,56

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06720000	R$ 28,05	R$ 1,88
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 3,44
					VALOR:	8,97
					VALOR COM ENCARGOS:	8,97
					VALOR BDI (25.03%):	2,25
					VALOR COM BDI:	11,22

19.3. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	R$ 7,23	R$ 7,95
					TOTAL Material:	R$ 7,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	R$ 23,30	R$ 2,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	R$ 28,05	R$ 2,65
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 4,85
					VALOR:	12,80
					VALOR COM ENCARGOS:	12,80
					VALOR BDI (25.03%):	3,20
					VALOR COM BDI:	16,00

19.4. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R$ 8,91	R$ 9,06
					TOTAL Material:	R$ 9,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R$ 23,30	R$ 4,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R$ 28,05	R$ 5,52
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 10,11
					VALOR:	19,17
					VALOR COM ENCARGOS:	19,17
					VALOR BDI (25.03%):	4,80
					VALOR COM BDI:	23,97

19.5. 91907 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,81	R$ 6,81
					TOTAL Material:	R$ 6,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	R$ 23,30	R$ 4,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	R$ 28,05	R$ 5,49
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 10,05
					VALOR:	16,86
					VALOR COM ENCARGOS:	16,86
					VALOR BDI (25.03%):	4,22
					VALOR COM BDI:	21,08

19.6. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 3,22	R$ 4,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	**R$ 4,04**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 23,30	R$ 0,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 28,05	R$ 0,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 1,48**

VALOR:	5,52
VALOR COM ENCARGOS:	5,52
VALOR BDI (25.03%):	1,38
VALOR COM BDI:	6,90

PROC. 54
FLS 128
RUB.

19.7. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 4,94	R$ 6,14
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	**R$ 6,18**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 23,30	R$ 0,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 28,05	R$ 1,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 1,99**

VALOR:	8,17
VALOR COM ENCARGOS:	8,17
VALOR BDI (25.03%):	2,04
VALOR COM BDI:	10,21

19.8. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 6,47	R$ 8,04
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	**R$ 8,08**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 23,30	R$ 1,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 28,05	R$ 1,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 2,61**

VALOR:	10,69
VALOR COM ENCARGOS:	10,69
VALOR BDI (25.03%):	2,68
VALOR COM BDI:	13,37

19.9. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 11,79	R$ 14,65
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	**R$ 14,69**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 23,30	R$ 1,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 28,05	R$ 2,13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PROC. 054
FLS 179
RUB.

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,90
VALOR:	18,59
VALOR COM ENCARGOS:	18,59
VALOR BDI (25.03%):	4,65
VALOR COM BDI:	23,24

19.10. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000995	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 18,77	R$ 23,33
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	R$ 23,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 23,30	R$ 2,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 28,05	R$ 3,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,84

VALOR:	29,21
VALOR COM ENCARGOS:	29,21
VALOR BDI (25.03%):	7,31
VALOR COM BDI:	36,52

19.11. 95781 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,20	R$ 0,40
00002560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 23,63	R$ 23,63
					TOTAL Material:	R$ 24,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32260000	R$ 23,30	R$ 7,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32260000	R$ 28,05	R$ 9,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,55

VALOR:	40,58
VALOR COM ENCARGOS:	40,58
VALOR BDI (25.03%):	10,16
VALOR COM BDI:	50,74

19.12. 95785 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,20	R$ 0,40
00002566	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 31,53	R$ 31,53
					TOTAL Material:	R$ 31,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28980000	R$ 23,30	R$ 6,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28980000	R$ 28,05	R$ 8,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,87

VALOR:	46,80
VALOR COM ENCARGOS:	46,80
VALOR BDI (25.03%):	11,71
VALOR COM BDI:	58,51

19.13. 95797 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,20	R$ 0,40
00002575	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 43,65	R$ 43,65
					TOTAL Material:	R$ 44,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59730000	R$ 23,30	R$ 13,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59730000	R$ 28,05	R$ 16,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,66

PROC. 054
FLS
RUB.

VALOR:	74,71
VALOR COM ENCARGOS:	74,71
VALOR BDI (25,03%):	18,70
VALOR COM BDI:	93,41

19.14. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 30,76	R$ 30,76
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,43	R$ 2,86
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUÍDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 49,58	R$ 49,58
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 226,09	R$ 226,09
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "19" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R$ 57,68	R$ 3,46
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,22	R$ 9,22
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 9,37	R$ 28,11
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,28	R$ 0,56
00039996	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R$ 5,27	R$ 0,87
					TOTAL Material:	R$ 351,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R$ 23,30	R$ 7,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R$ 28,05	R$ 81,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 89,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R$ 807,66	R$ 15,67
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 634,40	R$ 634,40
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R$ 18,59	R$ 412,69
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 20,31	R$ 20,31
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R$ 68,83	R$ 134,21
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 23,65	R$ 23,65
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 21,44	R$ 21,44
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 89,80	R$ 89,80
91972	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R$ 19,17	R$ 115,97

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 123,84	R$ 123,84
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,08	R$ 13,08

TOTAL Serviço:	R$ 1.605,06
VALOR:	2.045,73
VALOR COM ENCARGOS:	2.045,73
VALOR BDI (25,03%):	512,05
VALOR COM BDI:	2.557,78

PROC. 054
FLS 131
RUB.

19.15. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 302,14	R$ 302,14

TOTAL Material: R$ 302,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45140000	R$ 23,30	R$ 33,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45140000	R$ 28,05	R$ 40,71

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 74,52

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87567	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R$ 807,88	R$ 9,45

TOTAL Serviço:	R$ 9,45
VALOR:	386,11
VALOR COM ENCARGOS:	386,11
VALOR BDI (25,03%):	96,64
VALOR COM BDI:	482,75

19.16. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,01	R$ 8,01
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,06	R$ 1,06

TOTAL Material: R$ 9,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R$ 23,30	R$ 0,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R$ 28,05	R$ 0,99

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 1,81

VALOR:	10,88
VALOR COM ENCARGOS:	10,88
VALOR BDI (25,03%):	2,72
VALOR COM BDI:	13,60

19.17. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,01	R$ 8,01
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,38	R$ 1,38

TOTAL Material: R$ 9,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04684300	R$ 23,30	R$ 1,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04684300	R$ 28,05	R$ 1,31

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 2,40

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PROC. 054
FLS 182
RUB.

VALOR:	11,79
VALOR COM ENCARGOS:	11,79
VALOR BDI (25.03%):	2,95
VALOR COM BDI:	14,74

19.18. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 56,28	R$ 56,28
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 1,38	R$ 4,14
					TOTAL Material:	R$ 60,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19189200	R$ 23,30	R$ 4,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19189200	R$ 28,05	R$ 5,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,85

VALOR:	70,27
VALOR COM ENCARGOS:	70,27
VALOR BDI (25.03%):	17,59
VALOR COM BDI:	87,86

19.19. S08894 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V (UN)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,30000000	R$ 3,81	R$ 1,14
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30000000	R$ 3,96	R$ 1,18
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 2,32

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09162	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	ORSE	un	1,00000000	R$ 52,90	R$ 52,90
					TOTAL Material:	R$ 52,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,30000000	R$ 18,38	R$ 5,51
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,30000000	R$ 13,10	R$ 3,93
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,44

VALOR:	64,66
VALOR COM ENCARGOS:	64,66
VALOR BDI (25.03%):	16,18
VALOR COM BDI:	80,84

19.20. 96974 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R$ 63,95	R$ 67,14
					TOTAL Material:	R$ 67,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31890000	R$ 23,30	R$ 7,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31890000	R$ 28,05	R$ 8,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,37

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,66670000	R$ 26,22	R$ 17,48
					TOTAL Serviço:	R$ 17,48

VALOR:	100,99
VALOR COM ENCARGOS:	100,99
VALOR BDI (25.03%):	25,28
VALOR COM BDI:	126,27

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

19.21. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003376	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 103,92	R$ 103,92
					TOTAL Material:	R$ 103,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R$ 23,30	R$ 9,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R$ 28,05	R$ 10,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,92

VALOR:	123,84
VALOR COM ENCARGOS:	123,84
VALOR BDI (25,03%):	31,00
VALOR COM BDI:	154,84

19.22. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 49,58	R$ 49,58
					TOTAL Material:	R$ 49,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R$ 27,72	R$ 3,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R$ 22,19	R$ 2,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,24

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	R$ 292,67	R$ 4,12
					TOTAL Serviço:	R$ 4,12

VALOR:	59,94
VALOR COM ENCARGOS:	59,94
VALOR BDI (25,03%):	15,00
VALOR COM BDI:	74,94

19.23. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00071127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,91	R$ 0,10
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 32,48	R$ 32,48
					TOTAL Material:	R$ 32,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	R$ 23,30	R$ 0,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	R$ 28,05	R$ 0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,74

VALOR:	33,32
VALOR COM ENCARGOS:	33,32
VALOR BDI (25,03%):	8,34
VALOR COM BDI:	41,66

19.24. S12808 REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR (UN)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,50000000	R$ 3,81	R$ 1,90
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30000000	R$ 3,96	R$ 1,18
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 3,08

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	ORSE	un	2,00000000	R$ 0,86	R$ 1,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

I13524	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 106,58	R$ 106,58
					TOTAL Material:	**R$ 106,58**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,50000000	R$ 18,38	R$ 9,19
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,30000000	R$ 13,10	R$ 3,93
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,12**
					VALOR:	**124,50**
					VALOR COM ENCARGOS:	**124,50**
					VALOR BDI (25.03%):	**31,16**
					VALOR COM BDI:	**155,66**

PROC. 054
FLS 184
RUB.

19.25. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	38,69100000	R$ 0,63	R$ 24,37
					TOTAL Material:	**R$ 24,37**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26860000	R$ 27,72	R$ 35,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99670000	R$ 22,19	R$ 22,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 57,27**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02780000	R$ 860,17	R$ 23,91
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00390000	R$ 571,56	R$ 2,22
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01750000	R$ 3.043,19	R$ 53,25
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,03600000	R$ 304,07	R$ 10,94
					TOTAL Serviço:	**R$ 90,32**
					VALOR:	**171,96**
					VALOR COM ENCARGOS:	**171,96**
					VALOR BDI (25.03%):	**43,04**
					VALOR COM BDI:	**215,00**

19.26. S08371 POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 10/200 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (UN)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,00000000	R$ 3,96	R$ 23,76
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 23,76**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R$ 104,51	R$ 104,51
					TOTAL Equipamento:	**R$ 104,51**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08637	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	ORSE	un	1,00000000	R$ 1.892,48	R$ 1.892,48
					TOTAL Material:	**R$ 1.892,48**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	6,00000000	R$ 13,10	R$ 78,60
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 78,60**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,20000000	R$ 559,99	R$ 111,99
S00129	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	ORSE	m3	0,20000000	R$ 47,61	R$ 9,52
					TOTAL Serviço:	**R$ 121,51**
					VALOR:	**2.220,86**
					VALOR COM ENCARGOS:	**2.220,86**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (25.03%):	555,88
VALOR COM BDI:	2.776,74

20.1. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	R$ 2,43	R$ 0,21
00009866	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 4,06	R$ 4,28
					TOTAL Material:	R$ 4,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 22,34	R$ 8,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 27,00	R$ 10,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,74

VALOR:	23,23
VALOR COM ENCARGOS:	23,23
VALOR BDI (25.03%):	5,81
VALOR COM BDI:	29,04

PROC. 054
FLS 185
RUB.

20.2. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	R$ 2,43	R$ 0,25
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 8,80	R$ 9,23
					TOTAL Material:	R$ 9,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R$ 22,34	R$ 10,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R$ 27,00	R$ 12,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 22,35

VALOR:	31,83
VALOR COM ENCARGOS:	31,83
VALOR BDI (25.03%):	7,97
VALOR COM BDI:	39,80

20.3. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,55	R$ 0,43
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R$ 2,43	R$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 69,74	R$ 0,55
					TOTAL Material:	R$ 1,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R$ 22,34	R$ 3,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R$ 27,00	R$ 4,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,49

VALOR:	9,26
VALOR COM ENCARGOS:	9,26
VALOR BDI (25.03%):	2,32
VALOR COM BDI:	11,58

20.4. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 61,55	R$ 0,36
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,92	R$ 7,92

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R$ 2,43	R$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 69,74	R$ 0,48
					TOTAL Material:	**R$ 0,84**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R$ 22,34	R$ 3,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R$ 27,00	R$ 3,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 6,98**

VALOR:	15,82
VALOR COM ENCARGOS:	15,82
VALOR BDI (25,03%):	3,96
VALOR COM BDI:	19,78

20.5. 89364 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,55	R$ 0,43
00001956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,93	R$ 2,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R$ 2,43	R$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 69,74	R$ 0,55
					TOTAL Material:	**R$ 3,99**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R$ 22,34	R$ 3,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R$ 27,00	R$ 4,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 7,49**

VALOR:	11,48
VALOR COM ENCARGOS:	11,48
VALOR BDI (25,03%):	2,87
VALOR COM BDI:	14,35

20.6. 89400 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01240000	R$ 61,55	R$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05720000	R$ 2,43	R$ 0,13
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	R$ 69,74	R$ 0,99
00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,56	R$ 6,56
					TOTAL Material:	**R$ 8,44**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	R$ 22,34	R$ 4,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	R$ 27,00	R$ 5,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 10,95**

VALOR:	19,39
VALOR COM ENCARGOS:	19,39
VALOR BDI (25,03%):	4,85
VALOR COM BDI:	24,24

20.7. 89380 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00820000	R$ 61,55	R$ 0,50
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03710000	R$ 2,43	R$ 0,09
00003869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,05	R$ 3,05

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R$ 69,74	R$ 0,66
					TOTAL Material:	**R$ 4,30**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11110000	R$ 22,34	R$ 2,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11110000	R$ 27,00	R$ 2,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 5,47**

VALOR:	9,77
VALOR COM ENCARGOS:	9,77
VALOR BDI (25,03%):	2,45
VALOR COM BDI:	12,22

20.8. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,80	R$ 0,10
00007604	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 74,22	R$ 74,22
					TOTAL Material:	**R$ 74,32**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R$ 27,00	R$ 4,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R$ 22,19	R$ 1,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 5,17**

VALOR:	79,49
VALOR COM ENCARGOS:	79,49
VALOR BDI (25,03%):	19,90
VALOR COM BDI:	99,39

21.1. 89512 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02240000	R$ 2,43	R$ 0,05
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R$ 26,04	R$ 26,95
					TOTAL Material:	**R$ 27,00**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40240000	R$ 22,34	R$ 8,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40240000	R$ 27,00	R$ 10,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 19,84**

VALOR:	46,84
VALOR COM ENCARGOS:	46,84
VALOR BDI (25,03%):	11,72
VALOR COM BDI:	58,56

21.2. 102711 JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 X 100 X 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003668	JUNCAO DUPLA, PVC SOLDAVEL, DN 100 X 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 38,87	R$ 38,87
					TOTAL Material:	**R$ 38,87**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38220000	R$ 27,72	R$ 10,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14660000	R$ 22,19	R$ 25,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 36,03**

VALOR:	74,90
VALOR COM ENCARGOS:	74,90
VALOR BDI (25,03%):	18,75

PROC. 054
FLS 138
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI: 93,65

21.3. 101807 CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,50 X H=0,50 M. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02760000	R$ 59,32	R$ 1,63
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01360000	R$ 142,59	R$ 1,93
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 3,56**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	21,63770000	R$ 3,35	R$ 72,48
00002592	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R$ 8,60	R$ 0,04
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R$ 11,46	R$ 1,35
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R$ 20,71	R$ 0,25
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R$ 4,01	R$ 0,56
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R$ 18,37	R$ 8,11
					TOTAL Material:	**R$ 82,79**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,28860000	R$ 27,72	R$ 118,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,36960000	R$ 22,19	R$ 74,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 193,64**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,08630000	R$ 674,99	R$ 58,25
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01790000	R$ 571,56	R$ 10,23
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R$ 553,79	R$ 41,20
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R$ 2.509,28	R$ 112,41
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,00600000	R$ 3.440,54	R$ 20,64
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R$ 6,44	R$ 5,21
					TOTAL Serviço:	**R$ 247,94**

VALOR:	**527,93**
VALOR COM ENCARGOS:	**527,93**
VALOR BDI (25,03%):	**132,14**
VALOR COM BDI:	**660,07**

21.4. 102688 DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,16740000	R$ 151,96	R$ 25,43
00003870	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,10710000	R$ 22,29	R$ 2,38
00038052	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	SINAPI	M	1,00300000	R$ 10,70	R$ 10,73
					TOTAL Material:	**R$ 38,54**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10240000	R$ 27,72	R$ 2,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30710000	R$ 22,19	R$ 6,81

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Prefeitura de Alto Alegre do Pindaré — fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 9,64

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,16000000	R$ 7,86	R$ 1,25

TOTAL Serviço: R$ 1,25

VALOR: 49,43

VALOR COM ENCARGOS: 49,43

VALOR BDI (25,03%): 12,37

VALOR COM BDI: 61,80

PROC. 054
FLS. 139
RUB.

22.1. 100984 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00950000	R$ 91,79	R$ 0,87
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01530000	R$ 362,61	R$ 5,54
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00740000	R$ 86,92	R$ 0,64
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	R$ 210,79	R$ 1,74

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 8,79

VALOR: 8,79

VALOR COM ENCARGOS: 8,79

VALOR BDI (25,03%): 2,20

VALOR COM BDI: 10,99

22.2. 95877 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	R$ 91,79	R$ 0,18
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00460000	R$ 362,61	R$ 1,66

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 1,84

VALOR: 1,84

VALOR COM ENCARGOS: 1,84

VALOR BDI (25,03%): 0,46

VALOR COM BDI: 2,30

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MINI QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
LOCALIZAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MINI QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré

PROC. 954
FLS 140
RUB.

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CPU.ARENA-03	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M2	1.400,00	R$ 359,20	R$ 502.880,00	34,36	34,36	A
102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	438,45	R$ 218,73	R$ 95.902,17	6,55	40,91	A
94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	613,52	R$ 122,92	R$ 75.413,88	5,15	46,07	A
101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	142,84	R$ 496,19	R$ 70.875,78	4,84	50,91	A
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	834,52	R$ 74,27	R$ 61.979,80	4,24	55,15	A
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM AF_07/2016	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.115,99	R$ 51,55	R$ 57.529,28	3,93	59,08	A
103915	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15.0 CM. AF_04/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	221,00	R$ 201,07	R$ 44.436,47	3,04	62,11	A
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	140,00	R$ 246,35	R$ 34.489,00	2,36	64,47	A
CPU.ARENA-10	BRINQUEDO (4,00 X 5.00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	1,00	R$ 30.505,74	R$ 30.505,74	2,08	66,55	A
100750	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	876,90	R$ 31,87	R$ 27.946,80	1,91	68,46	A
CPU.ARENA-13	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	17,00	R$ 1.501,66	R$ 25.528,22	1,74	70,21	A
90930	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	221,00	R$ 107,53	R$ 23.764,13	1,62	71,83	A
102688	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	360,00	R$ 61,80	R$ 22.248,00	1,52	73,35	A
S08371	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 10/200 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	ORSE	SERVIÇO	UN	8,00	R$ 2.776,74	R$ 22.213,92	1,52	74,87	A
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	870,00	R$ 23,24	R$ 20.218,80	1,38	76,25	A
CPU.ARENA-02	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	M3	70,00	R$ 286,47	R$ 20.052,90	1,37	77,62	A
CPU.ARENA-04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M2	214,22	R$ 83,22	R$ 17.827,39	1,22	78,84	A
CPU.ARENA-01	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M3	70,00	R$ 247,51	R$ 17.325,70	1,18	80,02	B
CPU.ARENA-12	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	UN	10,00	R$ 1.629,34	R$ 16.293,40	1,11	81,14	B
CPU.ARENA-05	ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2"	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	M	58,00	R$ 278,30	R$ 16.141,40	1,10	82,24	B
CPU.ARENA-08	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	UND	2,00	R$ 6.691,29	R$ 13.382,58	0,91	83,15	B
97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	221,00	R$ 58,19	R$ 12.859,99	0,88	84,03	B

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, PISTA DE CAMINHADA, QUADRA POLIESPORTIVA, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, PISTA DE CAMINHADA, QUADRA POLIESPORTIVA, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Alto Alegre do Pindaré

PROC. 054
FLS 141
RUB.

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87702	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	142,84	R$ 85,23	R$ 12.174,25	0,83	84,86	B
89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM)	SINAPI	SERVIÇO	M2	87,70	R$ 132,58	R$ 11.627,27	0,79	85,66	B
94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	SINAPI	SERVIÇO	M	167,30	R$ 64,78	R$ 10.837,69	0,74	86,40	B
95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	SINAPI	SERVIÇO	M3XKM	4.500,00	R$ 2,30	R$ 10.350,00	0,71	87,11	B
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	M2	79,30	R$ 124,59	R$ 9.879,99	0,68	87,78	B
94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M	110,00	R$ 86,38	R$ 9.501,80	0,65	88,43	B
100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	2.641,58	R$ 3,46	R$ 9.139,87	0,62	89,06	B
87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVIÇO	M2	158,00	R$ 53,69	R$ 8.483,02	0,58	89,64	B
103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	291,85	R$ 28,69	R$ 8.373,18	0,57	90,21	B
103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	79,00	R$ 104,60	R$ 8.263,40	0,56	90,77	B
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	SERVIÇO	UN	40,00	R$ 179,99	R$ 7.199,60	0,49	91,26	B
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	700,00	R$ 10,21	R$ 7.147,00	0,49	91,75	B
CPU ARENA-14	MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	4,00	R$ 1.760,42	R$ 7.041,68	0,48	92,23	B
96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	M3	5,95	R$ 1.040,84	R$ 6.193,00	0,42	92,66	B
CPU ARENA-15	CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	2,00	R$ 2.761,51	R$ 5.523,02	0,38	93,03	B
CPU ARENA-06	CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UND	1,00	R$ 5.470,98	R$ 5.470,98	0,37	93,41	B
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	KG	276,00	R$ 18,67	R$ 5.152,92	0,35	93,76	B
CPU ARENA-09	GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	1,00	R$ 5.091,03	R$ 5.091,03	0,35	94,11	B
CPU ARENA-11	BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	1,00	R$ 5.063,79	R$ 5.063,79	0,35	94,45	B
98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	R$ 248,13	R$ 4.962,60	0,34	94,79	B
100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3)	SINAPI	SERVIÇO	M3	450,00	R$ 10,99	R$ 4.945,50	0,34	95,13	C

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
Fazer muito mais

PROC. 054
FLS 148
RUB.

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
103769	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 4.597,37	R$ 4.597,37	0,31	95,44	C
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	340,00	R$ 13,37	R$ 4.545,80	0,31	95,76	C
CPU.ARENA-04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M2	50,01	R$ 83,21	R$ 4.161,33	0,28	96,04	C
S12808	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	SERVIÇO	UN	24,00	R$ 155,66	R$ 3.735,84	0,26	96,29	C
103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	11,75	R$ 315,35	R$ 3.705,36	0,25	96,55	C
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	17,00	R$ 215,00	R$ 3.655,00	0,25	96,80	C
97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	M3	45,25	R$ 80,56	R$ 3.645,34	0,25	97,05	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	6,00	R$ 582,89	R$ 3.497,34	0,24	97,29	C
102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL	SINAPI	SERVIÇO	M	204,72	R$ 14,23	R$ 2.913,17	0,20	97,49	C
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	KG	122,00	R$ 23,66	R$ 2.886,52	0,20	97,68	C
97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	180,00	R$ 16,00	R$ 2.880,00	0,20	97,88	C
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	120,00	R$ 23,97	R$ 2.876,40	0,20	98,08	C
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	M	48,00	R$ 58,56	R$ 2.810,88	0,19	98,27	C
CPU.ARENA-07	APLICAÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO PARA PISOS	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M	150,00	R$ 18,53	R$ 2.779,50	0,19	98,46	C
101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 2.557,78	R$ 2.557,78	0,17	98,63	C
104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	158,00	R$ 15,74	R$ 2.486,92	0,17	98,80	C
96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	15,00	R$ 126,27	R$ 1.894,05	0,13	98,93	C
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	229,58	R$ 6,90	R$ 1.584,10	0,11	99,04	C
98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R$ 477,41	R$ 1.432,23	0,10	99,14	C
102505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	100,00	R$ 13,35	R$ 1.335,00	0,09	99,23	C
101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R$ 660,07	R$ 1.320,14	0,09	99,32	C
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	M	30,00	R$ 39,80	R$ 1.194,00	0,08	99,40	C
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	SINAPI	SERVIÇO	M2	158,00	R$ 6,60	R$ 1.042,80	0,07	99,47	C
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	M	30,00	R$ 29,04	R$ 871,20	0,06	99,53	C
97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	70,00	R$ 11,22	R$ 785,40	0,05	99,59	C
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R$ 154,84	R$ 774,20	0,05	99,64	C
102711	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 X 100 X 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	R$ 93,65	R$ 749,20	0,05	99,69	C
91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	20,00	R$ 36,52	R$ 730,40	0,05	99,74	C

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Alto Alegre do Pindaré

PROC. 954
FLS 1453
RUB.

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 482,75	R$ 482,75	0,03	99,77	C
95785	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	R$ 58,51	R$ 468,08	0,03	99,80	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R$ 74,94	R$ 374,70	0,03	99,83	C
101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	R$ 41,66	R$ 333,28	0,02	99,85	C
S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	SERVIÇO	UN	4,00	R$ 80,84	R$ 323,36	0,02	99,87	C
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R$ 99,39	R$ 298,17	0,02	99,90	C
91907	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	14,00	R$ 21,08	R$ 295,12	0,02	99,92	C
95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R$ 50,74	R$ 253,70	0,02	99,93	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA À BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	110,00	R$ 2,11	R$ 232,10	0,02	99,95	C
95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R$ 93,41	R$ 186,82	0,01	99,96	C
97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA	SINAPI	SERVIÇO	M2	159,00	R$ 0,89	R$ 141,51	0,01	99,97	C
91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	6,00	R$ 18,68	R$ 112,08	0,01	99,98	C
93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 87,86	R$ 87,86	0,01	99,98	C
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R$ 19,78	R$ 59,34	0,00	99,99	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	R$ 13,60	R$ 54,40	0,00	99,99	C
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R$ 11,58	R$ 34,74	0,00	99,99	C
89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R$ 12,22	R$ 24,44	0,00	100,00	C
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 24,24	R$ 24,24	0,00	100,00	C
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 14,74	R$ 14,74	0,00	100,00	C
89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 14,35	R$ 14,35	0,00	100,00	C

Valor total do Orçamento: R$ 1.463.500,00

PROC. 054
FLS 147
RUB.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	TRABALHOS INICIAIS	R$ 3.497,34	100,00%				100,00%
			R$ 3.497,34				R$ 3.497,34
2	FUNDAÇÃO - CAMPO SOCYTE	R$ 11.197,59	100,00%				100,00%
			R$ 11.197,59				R$ 11.197,59
3	PAVIMENTAÇÃO - CAMPO SOCYTE	R$ 586.503,95	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	100,00%
			R$ 117.300,79	R$ 175.951,19	R$ 175.951,19	R$ 117.300,78	R$ 586.503,95
4	ESTRUTURA - CAMPO SOCYTE	R$ 40.253,83	40,00%	60,00%			100,00%
			R$ 16.101,53	R$ 24.152,30			R$ 40.253,83
5	ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO SOCYTE	R$ 104.165,57		30,00%	40,00%	30,00%	100,00%
				R$ 31.249,67	R$ 41.666,23	R$ 31.249,67	R$ 104.165,57
6	REVESTIMENTO - CAMPO SOCYTE	R$ 9.525,82		20,00%	50,00%	30,00%	100,00%
				R$ 1.905,16	R$ 4.762,91	R$ 2.857,75	R$ 9.525,82
7	PINTURA - CAMPO SOCYTE	R$ 30.433,72				100,00%	100,00%
						R$ 30.433,72	R$ 30.433,72
8	EQUIPAMENTOS - CAMPO SOCYTE	R$ 5.470,98				100,00%	100,00%
						R$ 5.470,98	R$ 5.470,98
9	FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 4.982,40		100,00%			100,00%
				R$ 4.982,40			R$ 4.982,40
10	PAVIMENTAÇÃO-MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 102.353,42			100,00%		100,00%
					R$ 102.353,42		R$ 102.353,42
11	EQUIPAMENTOS-MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 4.597,37				100,00%	100,00%
						R$ 4.597,37	R$ 4.597,37
12	FUNDAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL	R$ 4.152,00		100,00%			100,00%
				R$ 4.152,00			R$ 4.152,00
13	PAVIMENTAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL	R$ 90.907,66			30,00%	70,00%	100,00%
					R$ 27.272,30	R$ 63.635,36	R$ 90.907,66
14	EQUIPAMENTOS-PARQUINHO INFANTIL	R$ 65.320,84				100,00%	100,00%
						R$ 65.320,84	R$ 65.320,84
15	PAVIMENTAÇÃO-PISTA DE CAMINHADA	R$ 109.163,62	30,00%	20,00%	50,00%		100,00%
			R$ 32.749,09	R$ 21.832,72	R$ 54.581,81		R$ 109.163,62
16	PINTURA-PISTA DE CAMINHADA	R$ 48.479,30			20,00%	80,00%	100,00%
					R$ 9.695,86	R$ 38.783,44	R$ 48.479,30
17	PAVIMENTAÇÃO- AREA DAS PRAÇAS	R$ 48.822,50	30,00%	20,00%	50,00%		100,00%
			R$ 14.646,75	R$ 9.764,50	R$ 24.411,25		R$ 48.822,50
18	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - AREA DAS PRAÇAS	R$ 70.142,31			50,00%	50,00%	100,00%
					R$ 35.071,16	R$ 35.071,15	R$ 70.142,31
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CAMPO QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA	R$ 78.585,58	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	100,00%
			R$ 15.717,12	R$ 23.575,67	R$ 23.575,67	R$ 15.717,12	R$ 78.585,58
20	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- CAMPO QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA	R$ 2.520,48	40,00%	60,00%			100,00%
			R$ 1.008,19	R$ 1.512,29			R$ 2.520,48
21	DRENAGEM- CAMPO SOCYTE	R$ 27.128,22	80,00%	20,00%			100,00%
			R$ 21.702,58	R$ 5.425,64			R$ 27.128,22
22	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 15.295,50				100,00%	100,00%
						R$ 15.295,50	R$ 15.295,50
		R$ 1.463.500,00	R$ 233.920,98	R$ 304.503,54	R$ 499.341,80	R$ 425.733,68	R$ 1.463.500,00
			R$ 233.920,98	R$ 538.424,52	R$ 1.037.766,32	R$ 1.463.500,00	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

PROC. 054
FLS 148
RUB.

COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	ADMINISTRAÇÃO	
	ADMINISTRAÇÃO	3,00
	TOTAL	**3,00**
	DESPESAS FINANCEIRAS	
	DESPESAS FINANCEIRAS	1,00
	TOTAL	**1,00**
	SEGURO/GARANTIA/RISCO	
	RISCOS	1,27
	SEGURO+GARANTIA	1,00
	TOTAL	**2,27**
	LUCRO BRUTO	
	LUCRO BRUTO	7,51
	TOTAL	**7,51**
	TRIBUTOS	
	ISS	4,00
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB	3,60
	TOTAL	**11,25**

BDI = 25,03%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

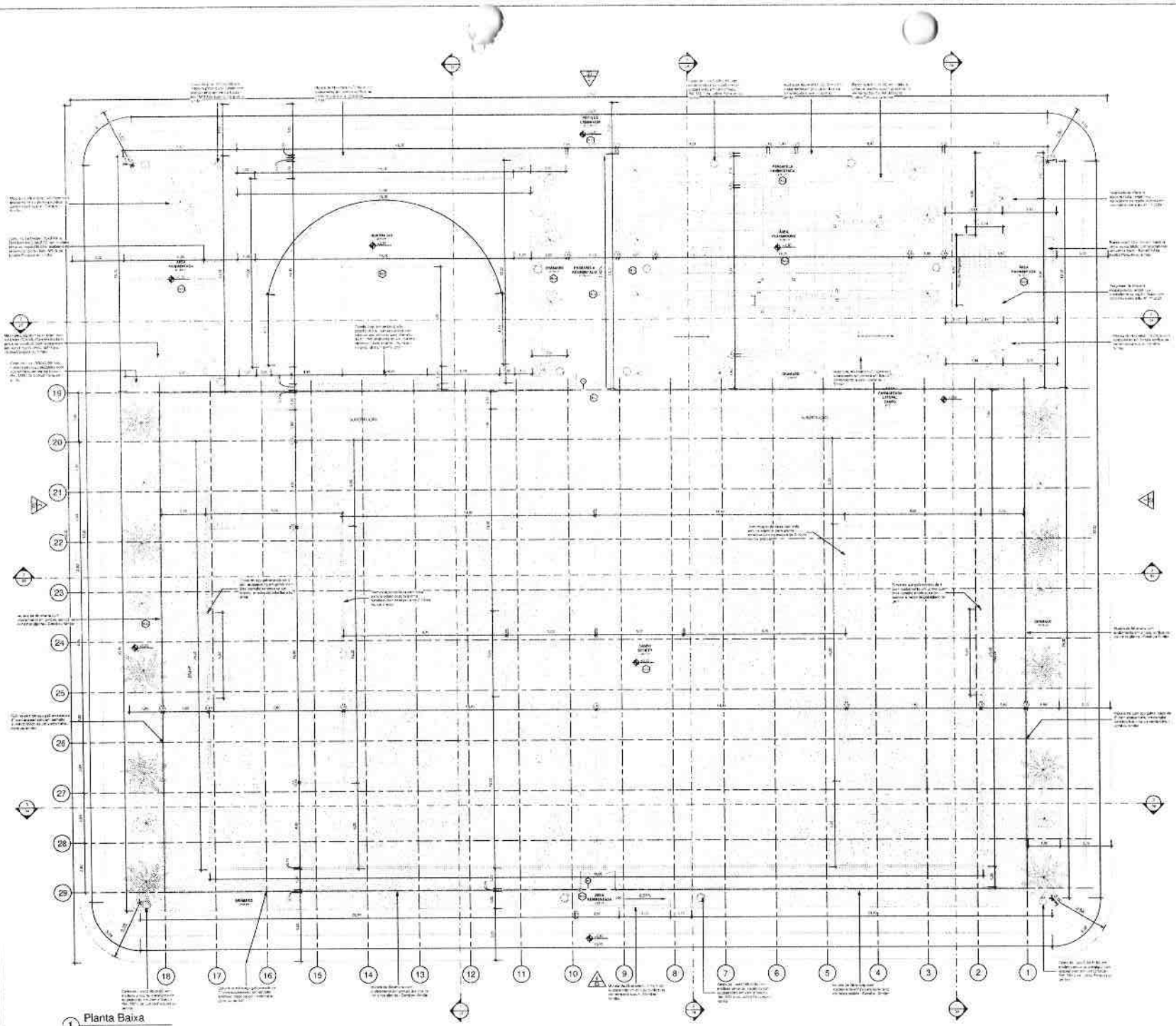
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

PROC. 054
FLS 146
RUB.

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	**21,80**	**21,80**
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,65
B4	13º SALÁRIO	10,97	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,07
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,16	8,48
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	**47,31**	**18,17**
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,17	2,41
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,60	1,98
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
	TOTAL	**10,81**	**8,22**
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,77	3,54
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,39	0,29
	TOTAL	**10,16**	**3,83**
	A + B + C + D =	**90,08**	**52,02**



1 Planta Baixa
1 : 75

PROC.
FLS.
RUB.

Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:08591313868
Dn: cn=JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:08591313868, o=ENGENHEIRO CIVIL CREA-MA Rg=1119774/5, ou, email=jbdcserra@gmail.com, c=BR
Dados: 2016.01.21 19:06:16 -03'00'

Tabela de Pisos

Tipo	Descrição
PI-01	Piso modular em poliuretano de alto impacto e resistência, proteção UV, 390x300x15mm), na cor azul anil. Atenções ao emular, demarcação de quadra com faixa à base de PU, e=5cm, na cor branca.
PI-02	Piso de concreto apicelado
PI-03	Piso de concreto moldado in loco, tipo em obra, acabamento convencional espessura 8cm, com acabamento em pintura piso com tinta epóxi, na cor Lantana Marisol, da Brazilian Tintas ou similar, aplicação manual, 2 demãos, rolo de pelo em epóxi, e demarcação de faixa com tinta epóxi, e = 5cm, aplicação manual, na cor Branco Puro, da Brazilian tintas ou similar
PI-04	Grama esmeralda ou são carlos ou similar, em placas
PI-05	Grama sintética esportiva para futebol em poliolefino, com altura mínima de 42mm
PI-06	Piso de borracha esportivo, em placas de 50x50cm, espessura 15mm, preenchimento com granulados, nas cores vermelho, verde e azul, aplicado sobre contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, não aderido, acabamento não reforçado, espessura 8cm.

Quadro de Portas

Nome	Largura	Altura	Quantidade	Descrição
P1	2,00	2,10	2	Porta dupla de abrir, com estrutura de tubo galvanizado com acabamento antifraco na cor verde folha. Partortec ou similar, e tela de arame galvanizado nº 12 BWG, e malha quadrada 5x5cm, com acabamento em esmalte antifraco fosco na verde folha. Partortec ou similar

Tabela de Áreas

Nome	Área
CAMPO SOCIETY	1.400 m²
GRAMADO	291,85 m²
PASSARELA PAVIMENTADA	40,06 m²
PISTA DE CAMINHADA	613,49 m²
QUADRA 9X3	221 m²
AREA PAVIMENTADA LATERAL CAMPO	55,31 m²
AREA PAVIMENTADA	172,99 m²
AREA PLAYGROUND	142,84 m²
Total geral	2.939,23 m²

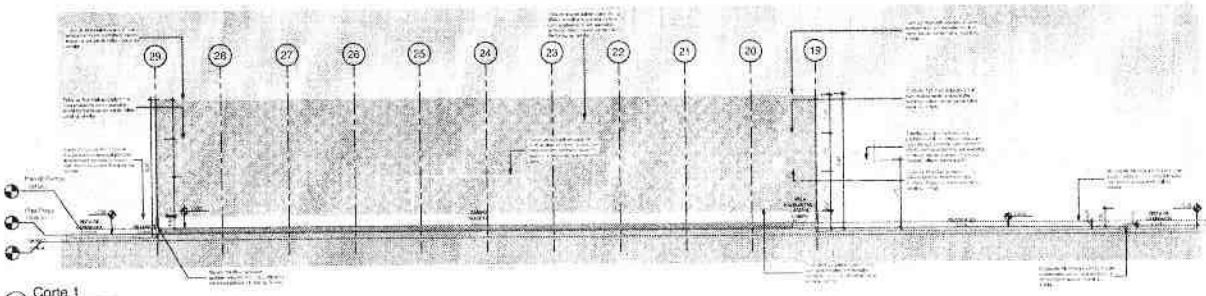
01	ANTEPROJETO	07/14				
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DES.	VERIF.	APROV.	

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) MINISTÉRIO DO ESPORTE

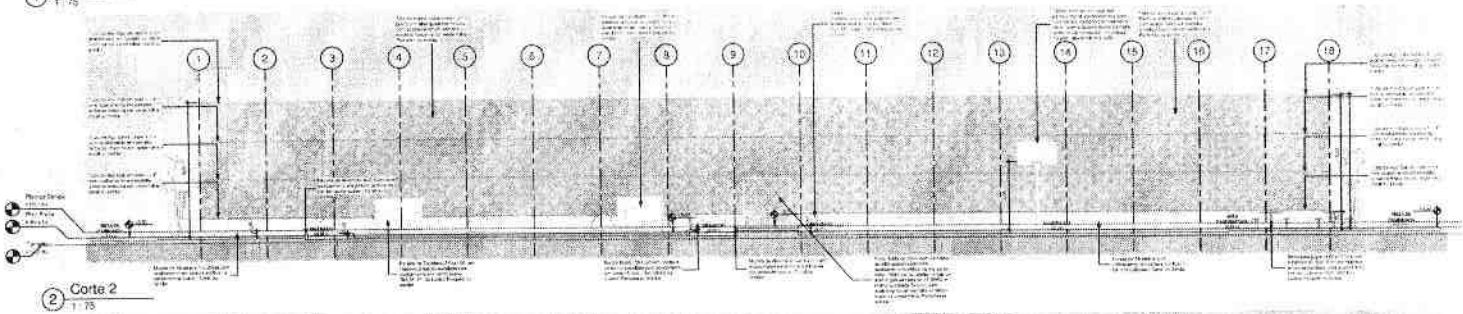
PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

Planta Baixa

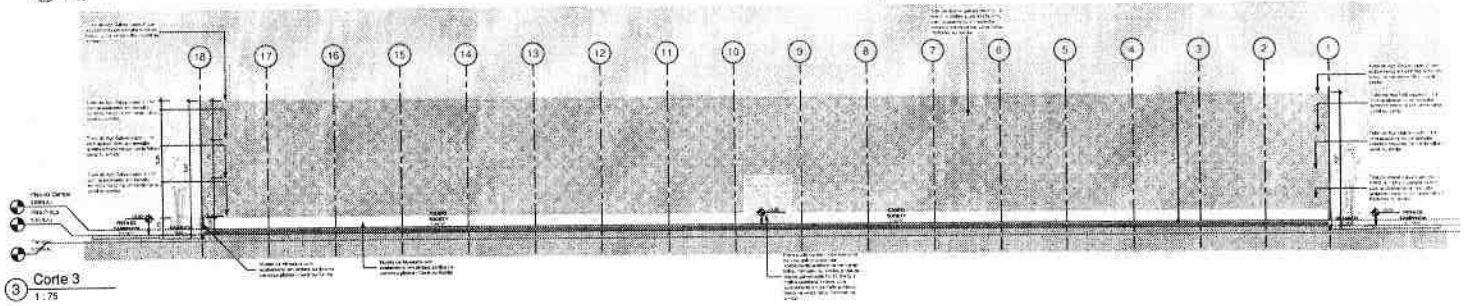
ESCALA: 1:75 | PROJETO: 00 | REV.: 01 | FOLHA: 01 / 10



1 Corte 1
1 : 75



2 Corte 2
1 : 75



3 Corte 3
1 : 75

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

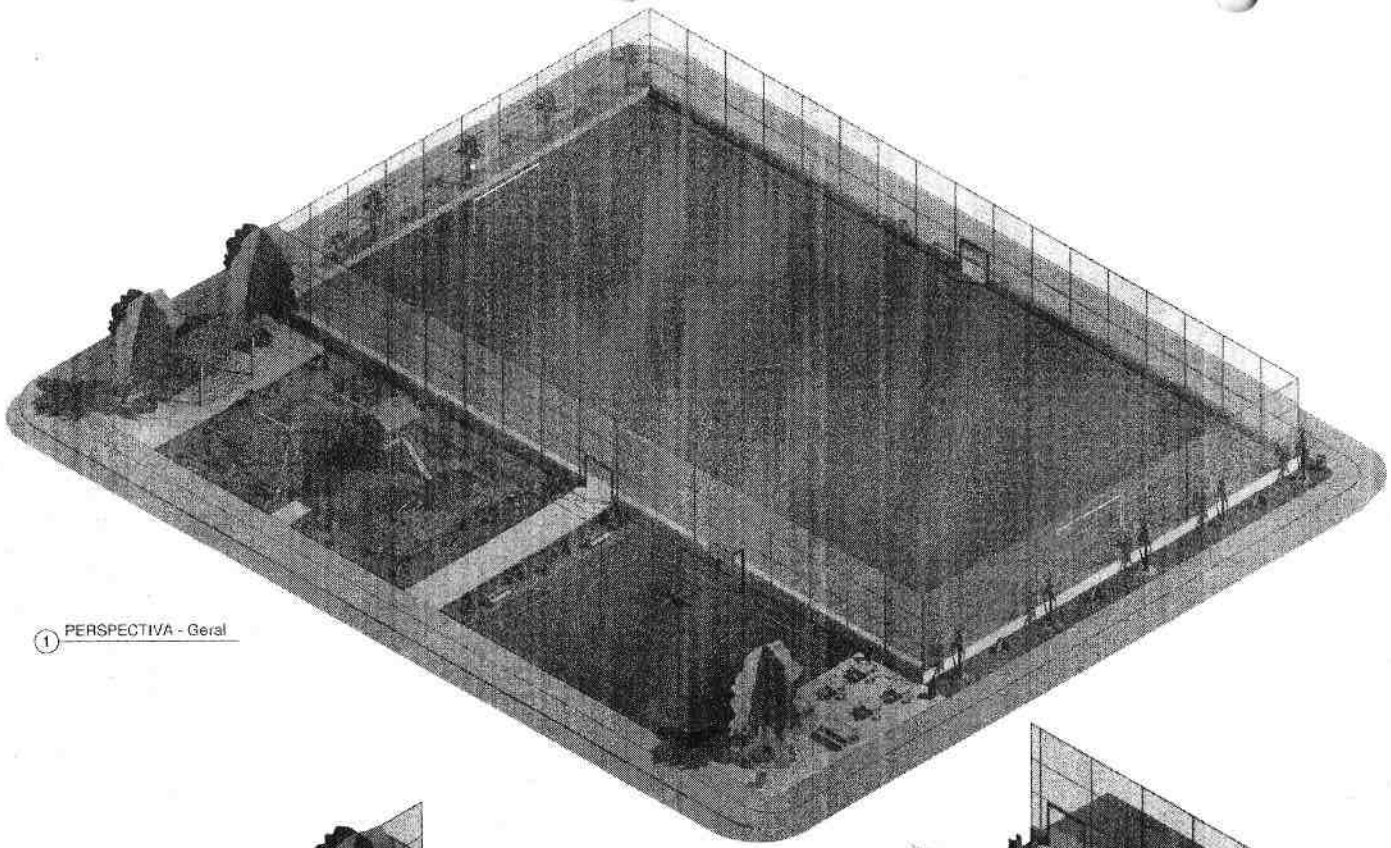
PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

03

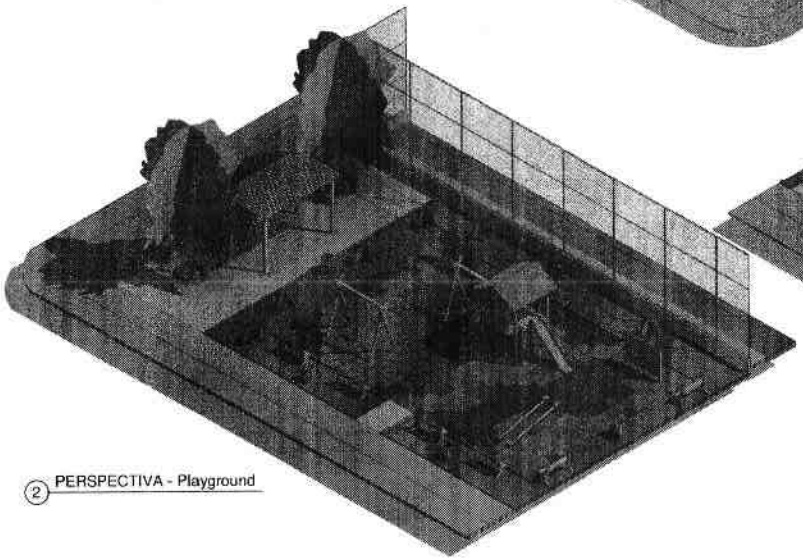
10

00

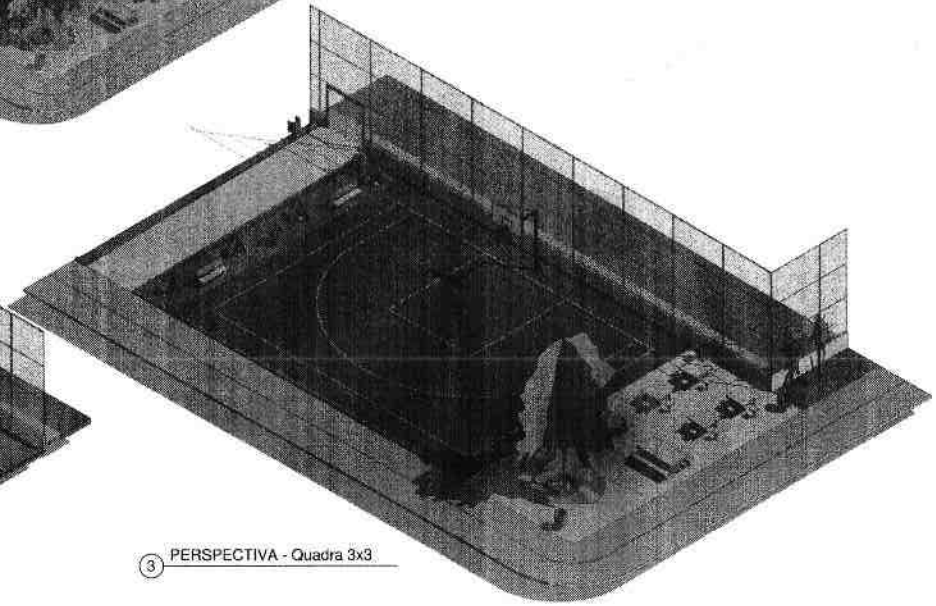
PROC. 0 54
FLS 158
RUB.



1 PERSPECTIVA - Geral



2 PERSPECTIVA - Playground



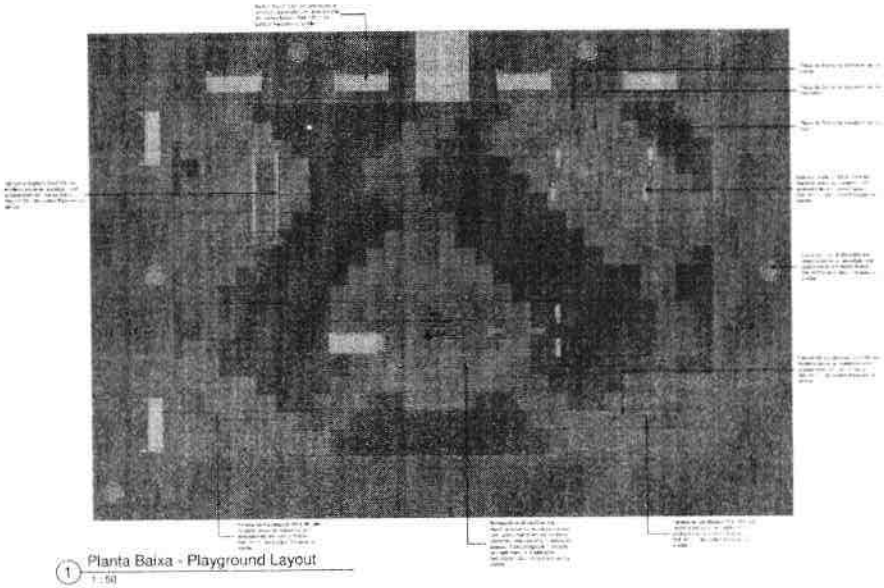
3 PERSPECTIVA - Quadra 3x3

PROC. 054
FLS 1159
RUB.

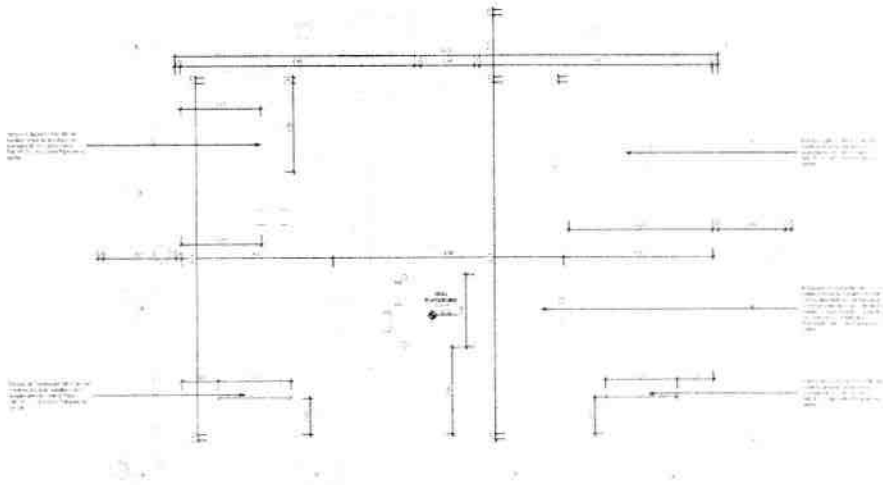
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO 3

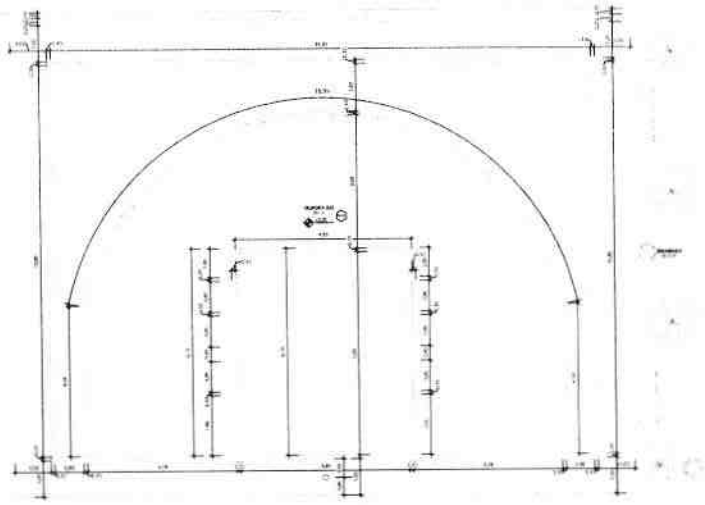
07
10



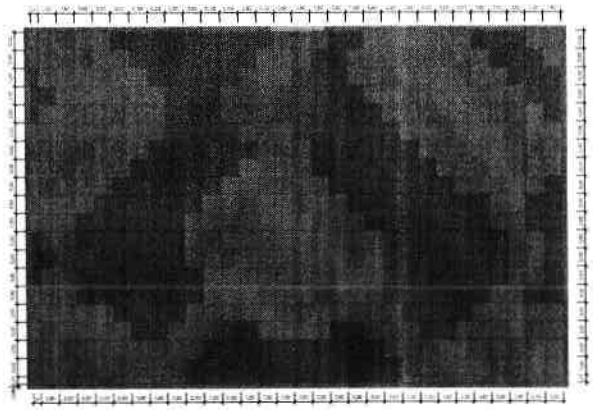
1 Planta Baixa - Playground Layout
1 : 50



2 Planta Baixa - Playground Executivo
1 : 50



4 Planta Baixa - Quadra 3x3 Executivo
1 : 50



3 Planta Baixa - Playground Paginação
1 : 50

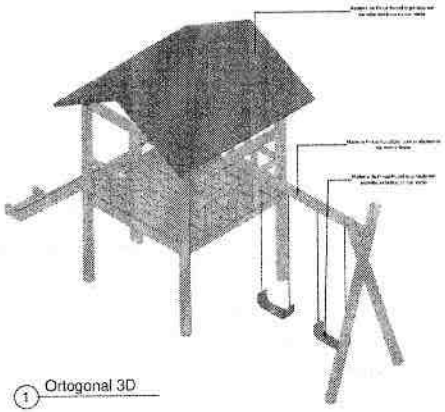
PROC.
FLS
RUB.

Quantitativo de Placas de Borracha

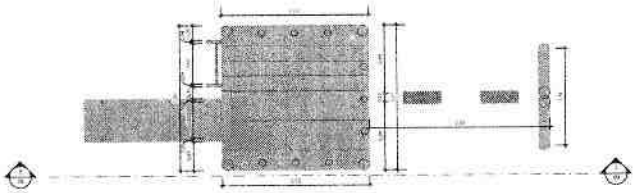
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO - PAC2
MINISTÉRIO DO ESPORTE

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO CONVENCIONAL TIPO A

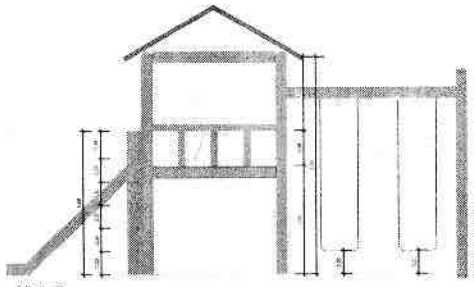
08
10



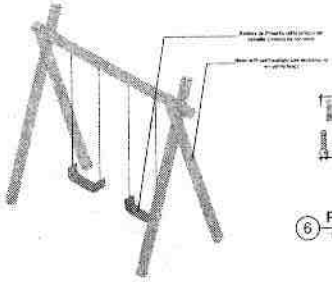
1 Ortogonal 3D



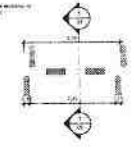
3 Planta Baixa
1 : 25



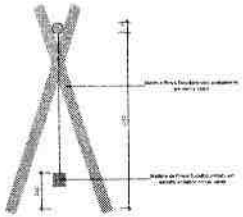
2 Vista 2
1 : 25



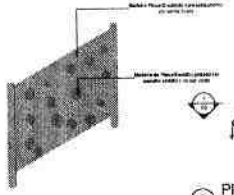
4 Ortogonal 3D



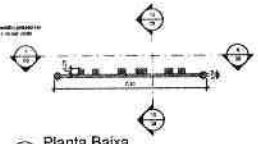
6 Planta Baixa
1 : 50



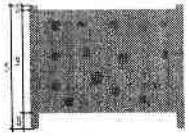
5 Corte 5
1 : 25



7 Ortogonal 3D



8 Planta Baixa
1 : 25



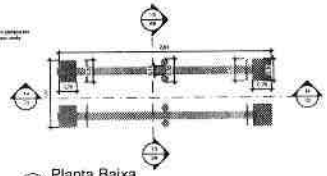
9 Vista 9
1 : 25



10 Corte 10
1 : 25



11 Ortogonal 3D



12 Planta Baixa
1 : 25



13 Corte 13
1 : 25



14 Corte 14
1 : 25

PROC.
FLS
RUB.

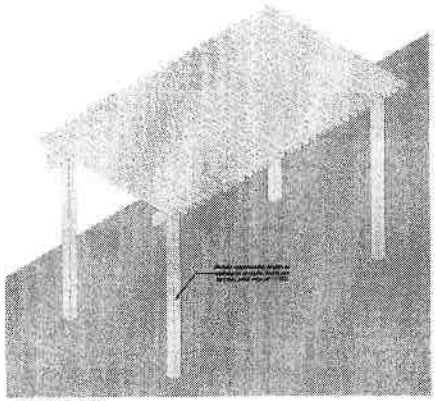
Quantitativo de Mobiliário	
Item	Descrição
1	Balanço duplo 1,80x0,80m em madeira cedro reflorestado com assento em borracha Ref. MT17 da Lubo Parques e anexos
1B	Balanço Baby Ref. MT21 em madeira cedro reflorestado com assento em borracha Ref. MT21 da Lubo Parques e anexos
2	Brinquedo 3,60x2,00x2,40m em madeira cedro reflorestado com assento em borracha, composto de escada, 1 tobogã, 1 escorregador, 1 rampa de transposição e 2 Trapézio Ref. MT25 da Lubo Parques e anexos
2B	Kiosk de Lazer 3,00x1,00 em madeira cedro reflorestado com assento em borracha Ref. MT27 da Lubo Parques e anexos
3	Gira-gira Mexicano 1,00x1,00 em madeira cedro reflorestado com assento em borracha Ref. MT15 da Lubo Parques e anexos
4	Gangorra duplo 3,00x0,30 em madeira cedro reflorestado com assento em borracha Ref. MT29 da Lubo Parques e anexos
5	Mesa para jogos 0,70x0,70x0,45m em madeira cedro reflorestado com assento em borracha Ref. MT31 da Lubo Parques e anexos
6	Tabela de Basquete 2,00x1,20 em madeira cedro reflorestado com assento em borracha Ref. MT19 da Lubo Parques e anexos
7	Tobogã 1,00x0,50x0,80m em madeira cedro reflorestado com assento em borracha Ref. MT23 da Lubo Parques e anexos
8	Trave de gol para campo de futebol 7 em madeira cedro reflorestado com assento em borracha Ref. MT33 da Lubo Parques e anexos

01						
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DES.	VISTO	APROV.	

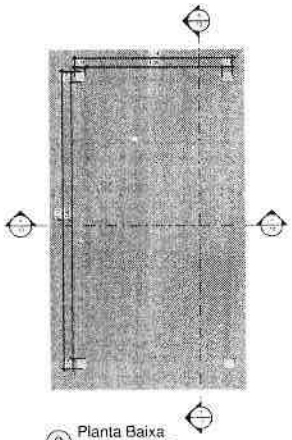
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

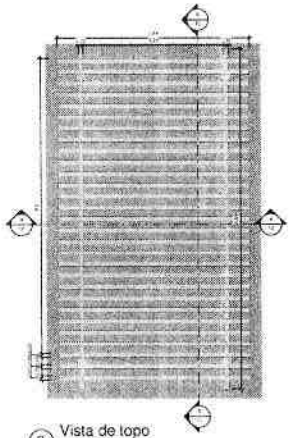
Escala: Grafica			09
Arquivo: Grafica			
Arquivo:	MOD01	00	10



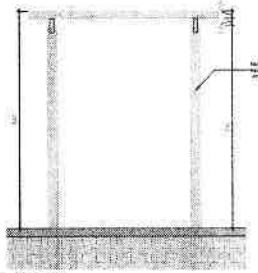
1 Ortogonal 3D



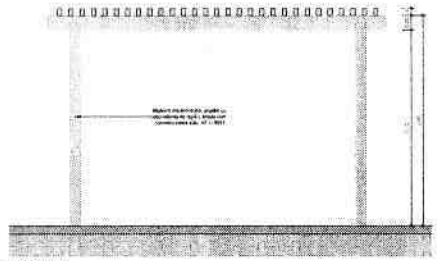
2 Planta Baixa
1 : 25



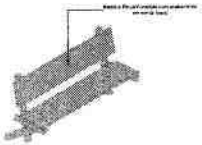
3 Vista de topo
1 : 25



4 Corte 4
1 : 25



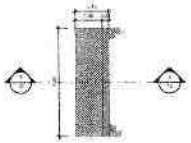
5 Corte 5
1 : 25



6 Ortogonal 3D



7 Corte 7
1 : 25



8 Planta Baixa
1 : 25



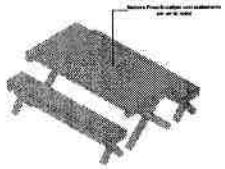
9 Ortogonal 3D



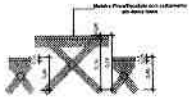
10 Vista 10
1 : 25



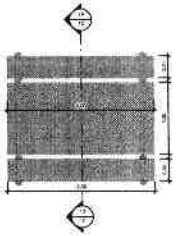
11 Planta Baixa
1 : 25



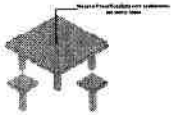
12 Ortogonal 3D



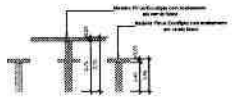
13 Corte 13
1 : 25



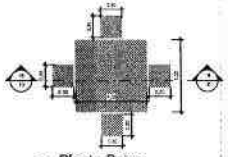
14 Planta Baixa
1 : 25



15 Ortogonal 3D



16 Corte 16
1 : 25



17 Planta Baixa
1 : 25

PROC.
FLS
RUB.

Quantitativo de Mobiliário	
Quantidade	Descrição
4	Mobiliário modelo LE.MOB.0001 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT01 da Labore Projetos e Soluções
12	Mobiliário modelo LE.MOB.0002 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT02 da Labore Projetos e Soluções
4	Mobiliário modelo LE.MOB.0003 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT03 da Labore Projetos e Soluções
48	Cadeira de madeira modelo LE.MOB.0004 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT04 da Labore Projetos e Soluções
4	Cadeira de rodas modelo LE.MOB.0005 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT05 da Labore Projetos e Soluções
1	Conjunto de mesa e cadeira modelo LE.MOB.0006 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT06 da Labore Projetos e Soluções
1	Mesa para jogo de xadrez modelo LE.MOB.0007 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT07 da Labore Projetos e Soluções
1	Conjunto de mesa e cadeira modelo LE.MOB.0008 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT08 da Labore Projetos e Soluções
1	Mesa para jogo de ping pong modelo LE.MOB.0009 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT09 da Labore Projetos e Soluções
1	Mesa de jogo adaptada em 1º grau modelo LE.MOB.0010 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT10 da Labore Projetos e Soluções
1	Mesa de jogo adaptada em 2º grau modelo LE.MOB.0011 em madeira maciça de reflorestamento em verniz incolor. Ref. MT11 da Labore Projetos e Soluções

00	EMISSÃO INICIAL	07/2011			
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DES.	VERIF.	APROV.

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

Quadra 12

			10
			10
00			

OBSERVAÇÕES
1 - Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2 - Eletrodutos fixados no alvenaria deverão ser do tipo rígido de PVC preto.
3 - Os condutores não coloridos serão de #2,5mm².
4 - Os eletrodutos não coloridos serão de 25Dmm.
5 - Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 2, 0,6/1kV, isolação em XLPE, temperatura 90°C.
6 - Os condutores elétricos de distribuição, que não forem subterrâneos, deverão ser de cobre classe #50(79)°C, isolação em PVC, temperatura 70°C.
7 - A seção do condutor neutro é igual ao da fase no circuito, salvo indicação contrária.
8 - O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção, sem após passar pelo quadro geral da instalação.
9 - Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
10 - As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
11 - Todas as partes metálicas deverão ser aterradas.
12 - Não será permitido o lançamento de cabos e eletrodutos sem a devida fixação através de suportes indicados no projeto.
13 - Todos os quadros de distribuição deverão ser montados por técnico especializado, respeitando as devidas bitolas de acordo com a norma IEC 61439.
14 - O QGA deverá ser montado de acordo com o diagrama unifilar e quadro de cargas.
15 - Por se tratar de um projeto padrão, foi considerado o nível de tensão 110V monofásico e 220V trifásico. Caso na região em que será utilizado os níveis de tensão sejam diferentes, deverá ser verificado o dimensionamento das instalações.

Legenda Planta Baixa

PROC.
FLS
RUB.

TERREO

Assinado de forma digital por CAIO BATISTA DE MELLO SENA:[illegible]

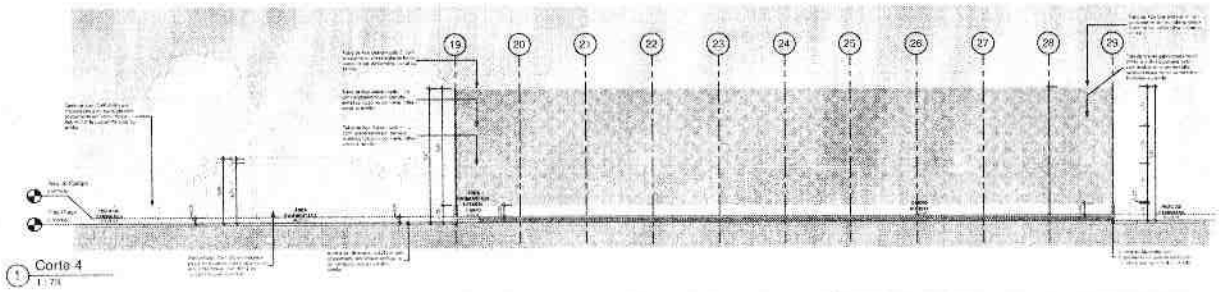
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO "PAC" MINISTÉRIO DO ESPORTE

COMPLEXO ESPORTIVO - ARENA

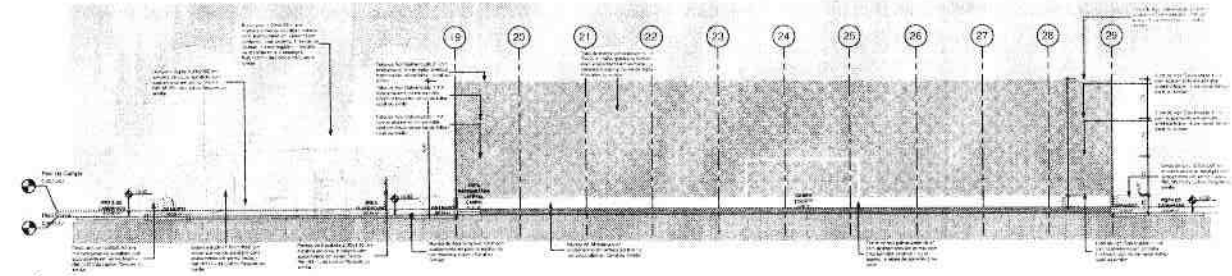
PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

01

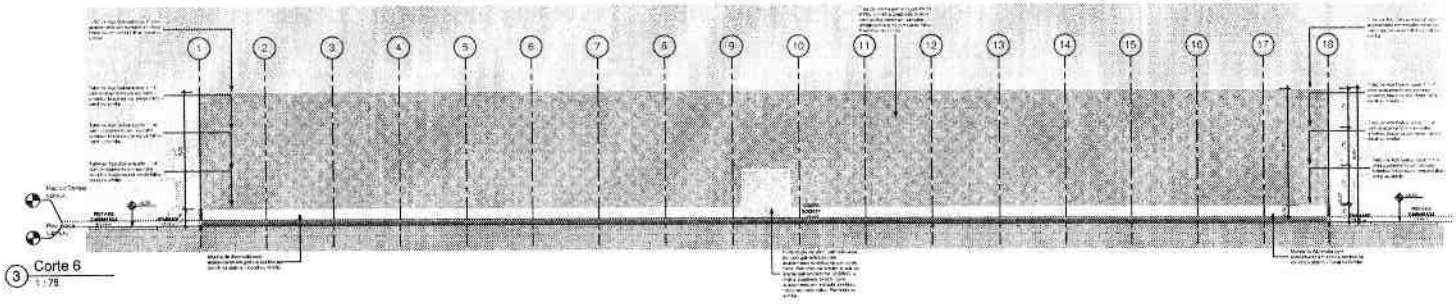
03



1 Corte 4
1 : 75



2 Corte 5
1 : 75



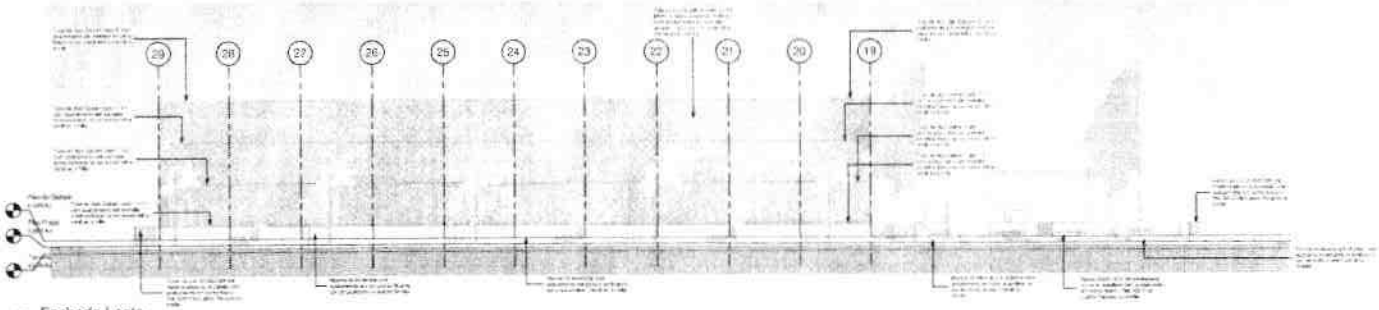
3 Corte 6
1 : 75

PROC. 2
FLS
RUB.

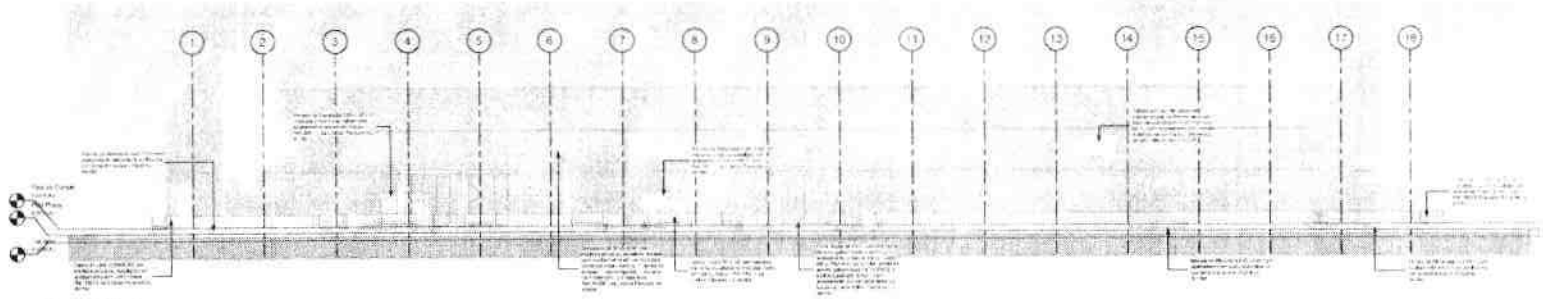
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

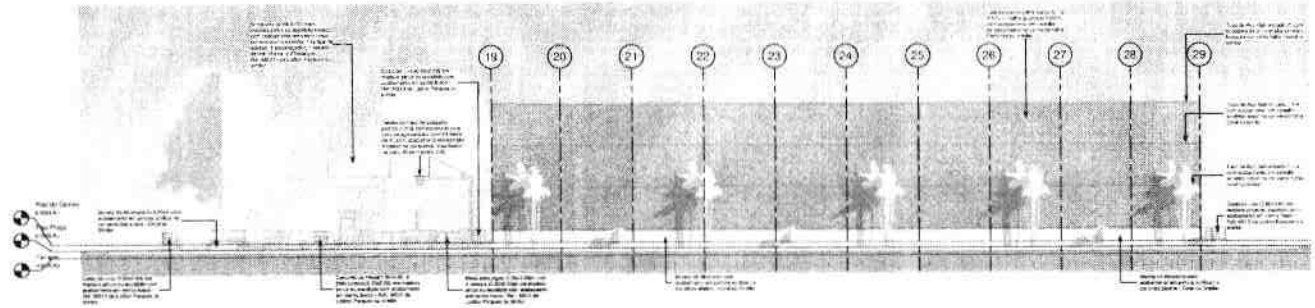
04
10



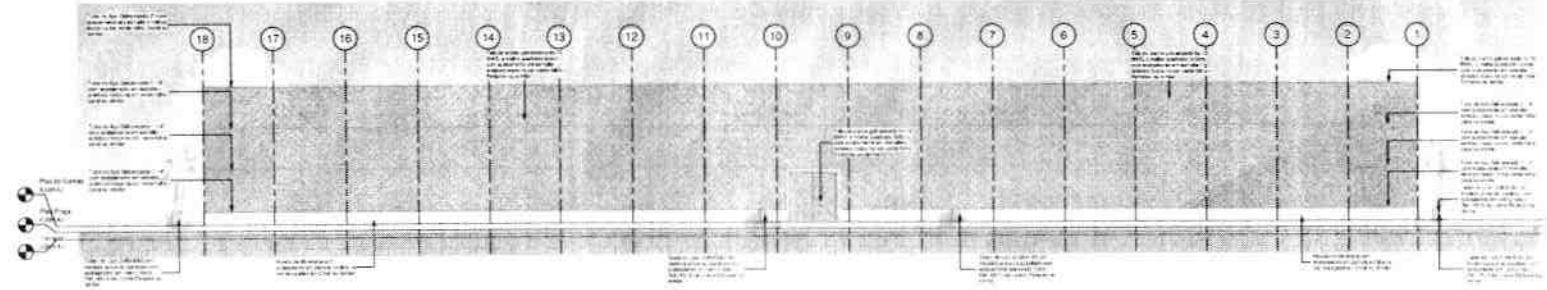
1 Fachada Leste
1 : 75



2 Fachada Norte
1 : 75



3 Fachada Oeste
1 : 75



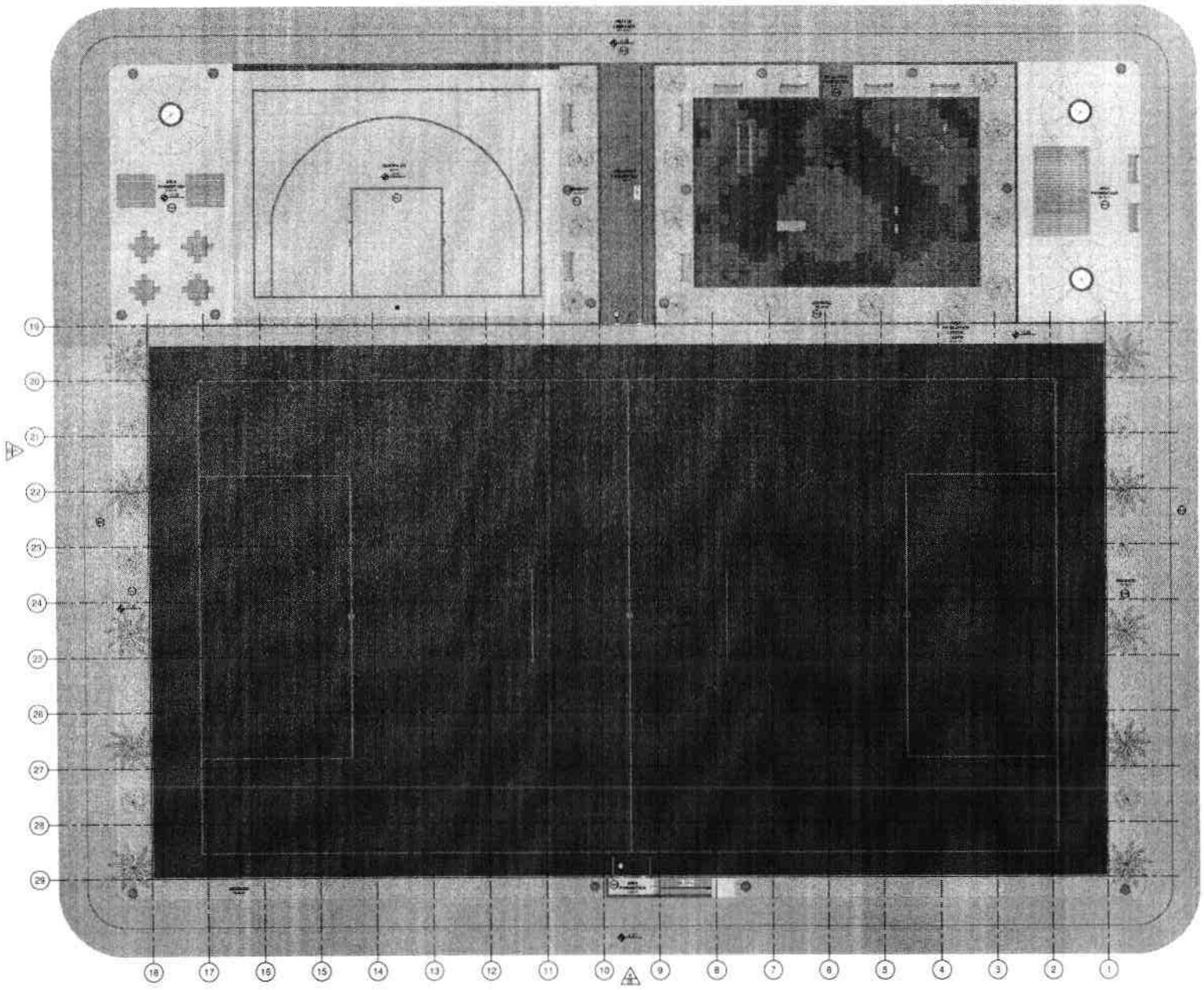
4 Fachada Sul
1 : 75

PROC.
FLS
RUB.

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) MINISTÉRIO DO ESPORTE

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO CONVENCIONAL

05
13



1 Planta Baixa - Layout
1 : 75

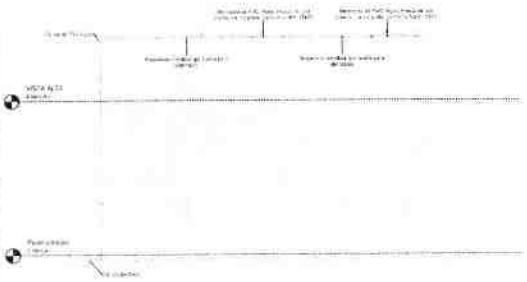
Tabela de Áreas	
Nome	Área
CAMPO SOCIETY	1.400 m²
GRAMADO	281,93 m²
PASSARELA PAVIMENTADA	40,06 m²
PISTA DE CAMINHADA	612,48 m²
QUADRA 3X3	221 m²
AREA PAVIMANTADA LATERAL CAMPO	30,01 m²
AREA PAVIMENTADA	179,99 m²
AREA PLAYGROUND	142,64 m²
Total geral	2.908,21 m²

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

PROJETO MODULO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

06
10

PROC. 054
FLS
RUB.



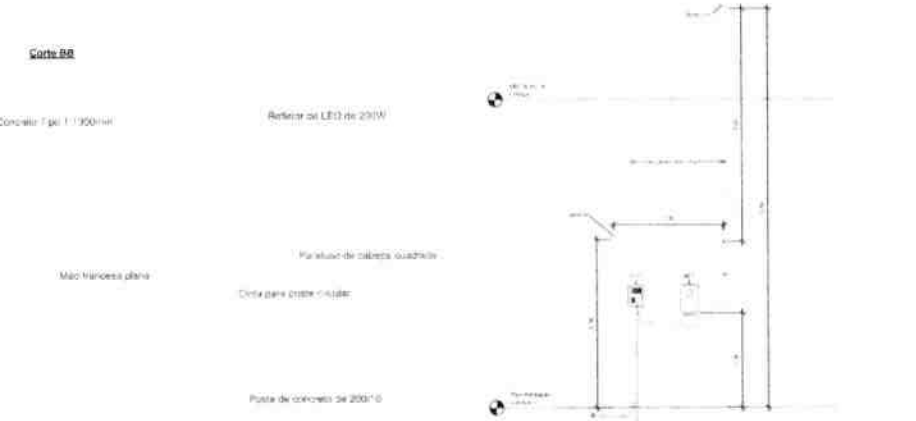
Corte AA



Corte BB



Poste de Concreto com 03 luminárias



Poste de Concreto com 06 luminárias

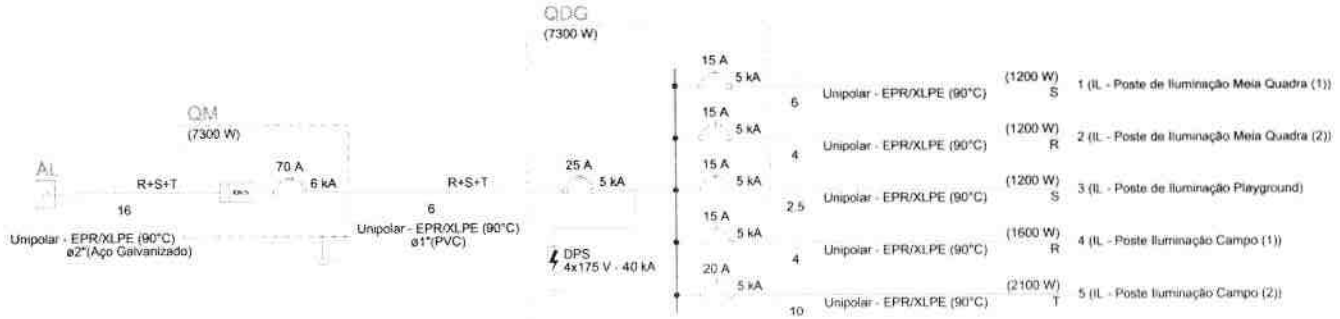
Abrigo Quadro de Medição e Distribuição

Quadro de Cargas (QDG) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 100	Iluminação (W) 200	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	IL - Poste de Iluminação Meia Quadra (1)	F+N+T	B1	127 V		6	1333	1200	S		1200		1.00	0.60	17.5	10.5	6	54.0	5	15	3.28	3.65	OK
2	IL - Poste de Iluminação Meia Quadra (2)	F+N+T	B1	127 V		6	1333	1200	R	1200			1.00	0.60	17.5	10.5	4	42.0	5	15	2.71	3.08	OK
3	IL - Poste de Iluminação Playground	F+N+T	B1	127 V		5	1333	1200	S		1200		1.00	0.60	17.5	10.5	2.5	31.0	5	15	2.70	3.07	OK
4	IL - Poste Iluminação Campo (1)	F+N+T	B1	127 V	4	6	1776	1600	R	1600			1.00	0.60	23.3	14.0	4	42.0	5	15	3.79	4.16	OK
5	IL - Poste Iluminação Campo (2)	F+N+T	B1	127 V	9	6	2333	2100	T			2100	1.00	0.60	30.6	18.4	10	75.0	5	20	3.51	3.88	OK
TOTAL					13	30	8111	7300	R+S+T	2800	2400	2100											

Quadro de Cargas (QM) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QDG		3F+N+T	B1	220/127 V	8111	7300	R+S+T	2800	2400	2100	1.00	1.00	24.5	24.5	16	48.0	5	70	0.08	0.37	OK
TOTAL					8111	7300	R+S+T	2800	2400	2100											



PROC.
FLS
RUB.

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

COMPLEXO ESPORTIVO - AREIA

QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA UNIFILAR

02

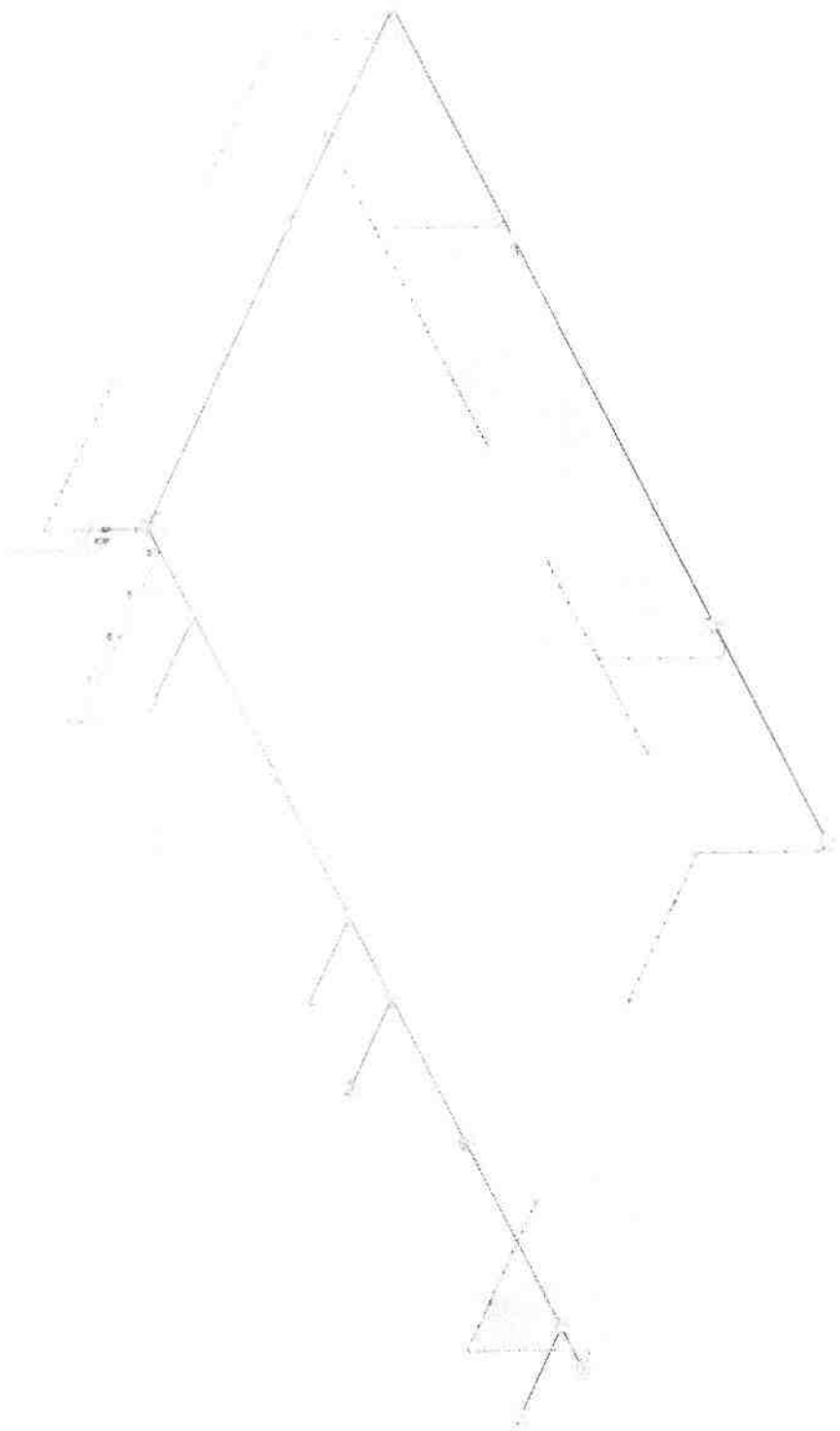
03

PROC. 054
FLS 178
RUB.

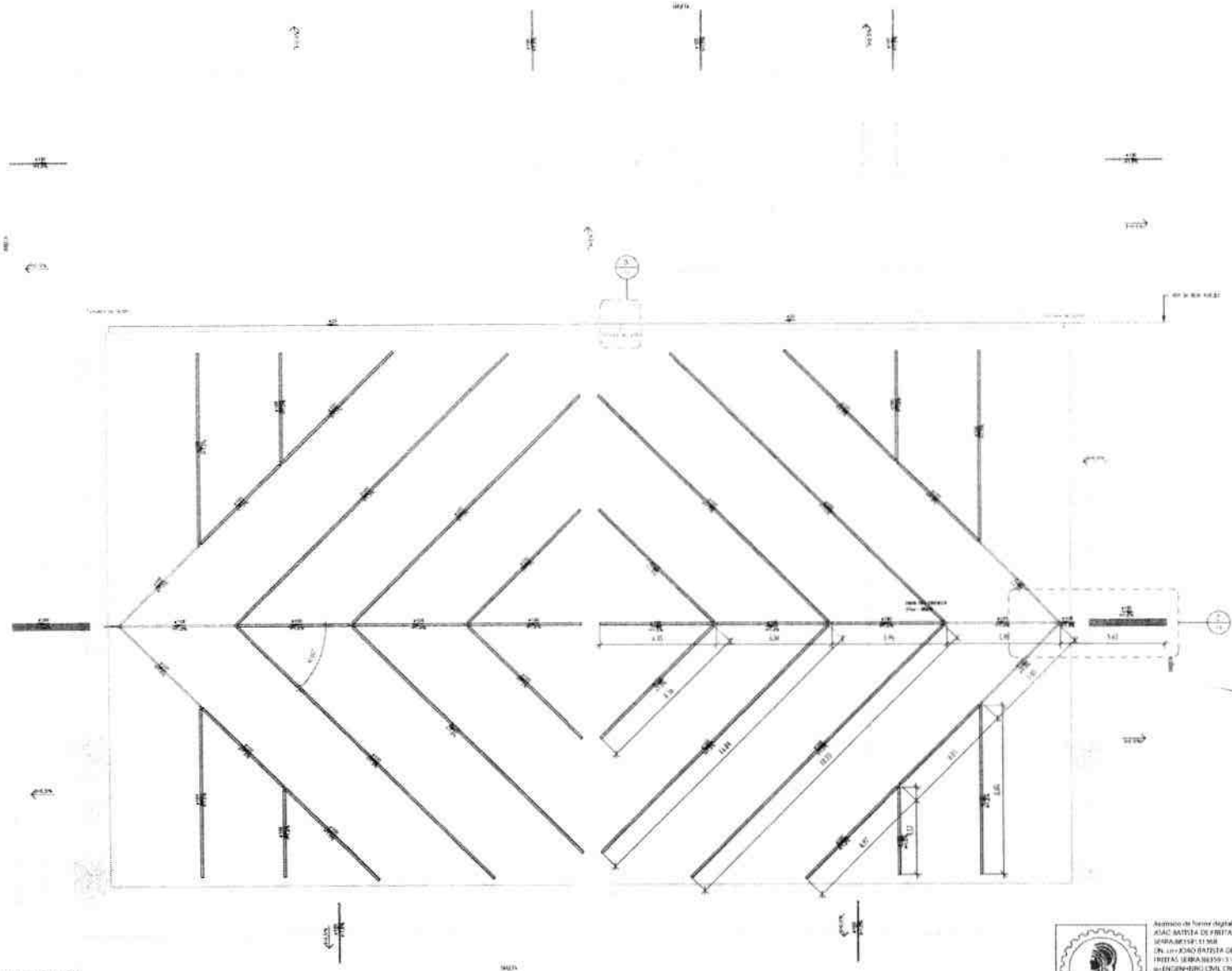
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO PAC2
MINISTÉRIO DO ESPORTE

COMPLEXO ESPORTIVO - ARENA

03 03



3D Perspectiva Isométrica



1 NIVEL-PRAÇA

LEGENDA

TUBULAÇÕES

DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

ABREVIATURAS

NOTAS - SANITÁRIO/DRENAGEM

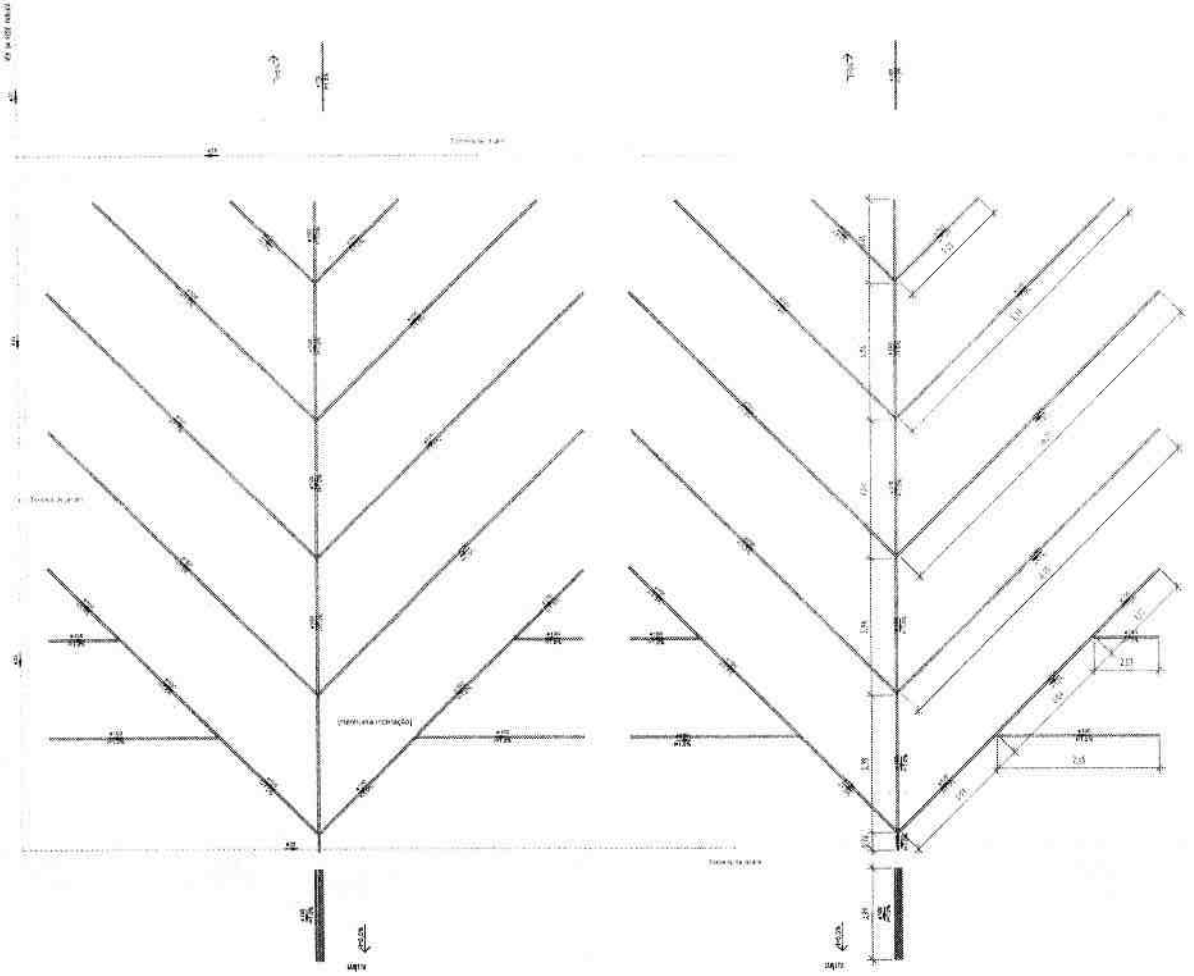
Descrição	Quantidade

Descrição	Material	Diâmetro	Comprimento (m)

Descrição	Quantidade

Descrição	Material	Diâmetro	Comprimento (m)

PROC.
FLS
RUB.



LEGENDA

TUBULAÇÕES

DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

ABREVIATURAS

NOTAS - SANITÁRIO/DRENAGEM

Descrição	Quantidade

Descrição	Declividade	Diâmetro	Comprimento (m)

Descrição	Quantidade

Descrição	Declividade	Diâmetro	Comprimento (m)

1 REDE DE DRENAGEM
ESCALA 1:100

PROC.
FLS
RUB.

00	EMISSÃO INICIAL				
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO	VISTO	APROV.

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTERIO DO ESPORTE

OBJETO DO SERVIÇO
PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO B

DESCRIMINAÇÃO
REDE DE GERAL

AUTOR DO PROJETO
ARQ. LUIS MAGNO SILVA MORAES-CAU A158057-5

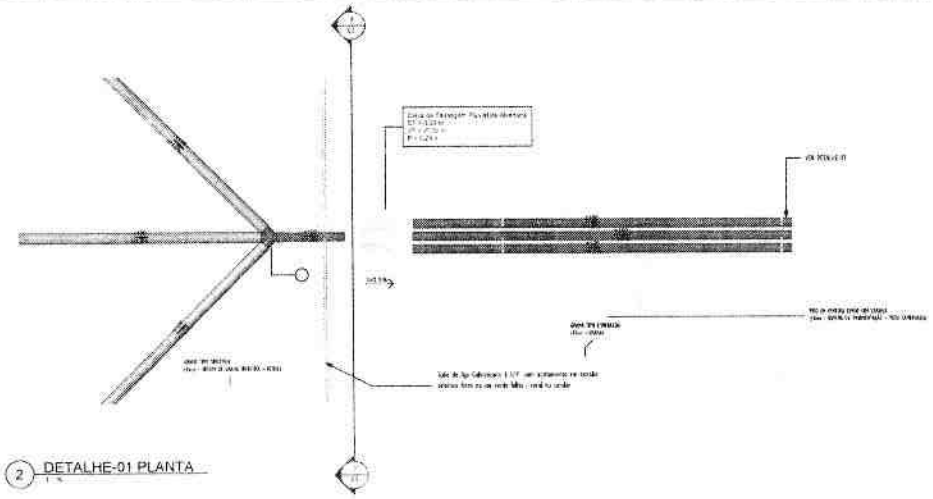
DATA

PROJETO
PROJETO DE DRENAGEM

REVISÃO
00

ESCALA

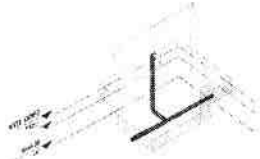
FOLHA 02
03



2 DETALHE-01 PLANTA



5 PLANTA_DETALHE-02



6 3D_DETALHE-02

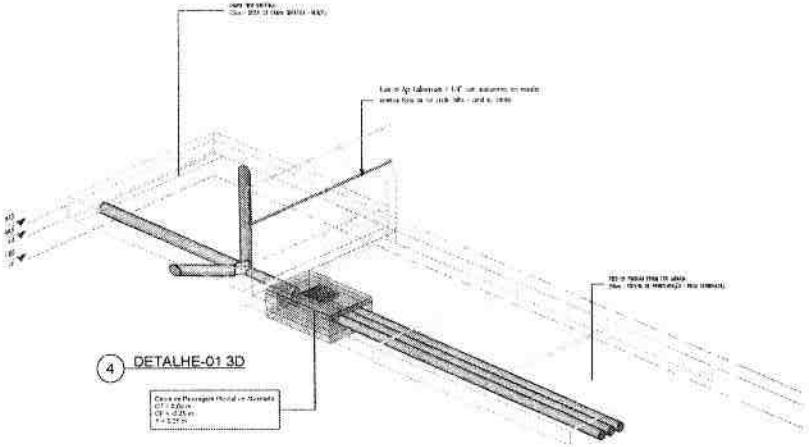
LEGENDA

TUBULAÇÕES

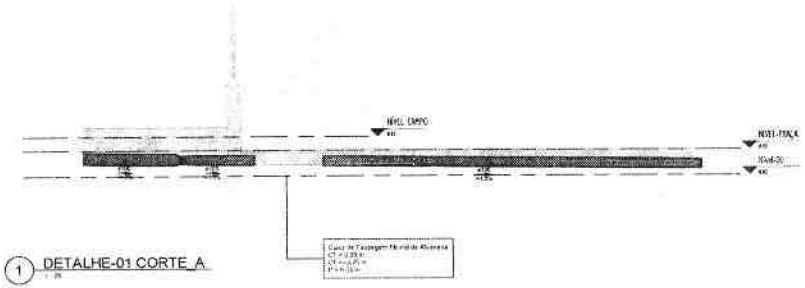
DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

ABREVIATURAS

NOTAS - SANITÁRIO/DRENAGEM:

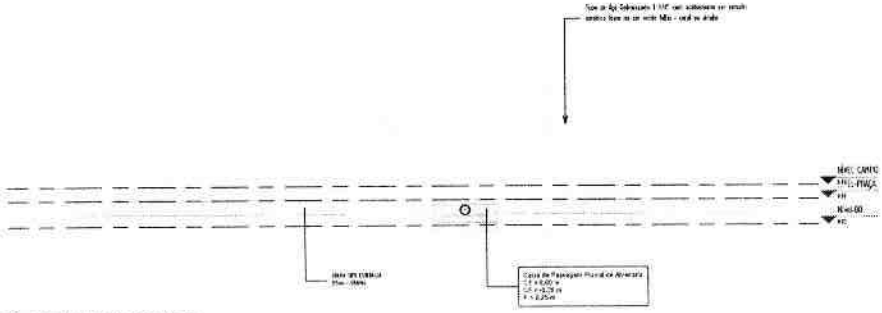


4 DETALHE-01 3D

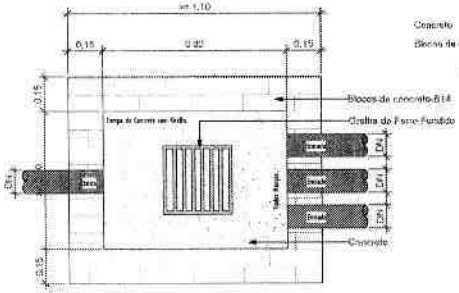


1 DETALHE-01 CORTE_A

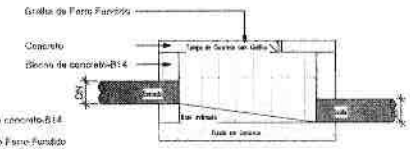
PROC.
FLS
RUB.



3 DETALHE-01 CORTE_B



Planta Baixa - Caixa de Passagem Pluvial
1 : 10



Corte lateral - Caixa de Passagem Pluvial
1 : 10

DETALHE-03
SAIDA DO TUBO PVC Ø100 NA SARJETA
ESCALA 1/10

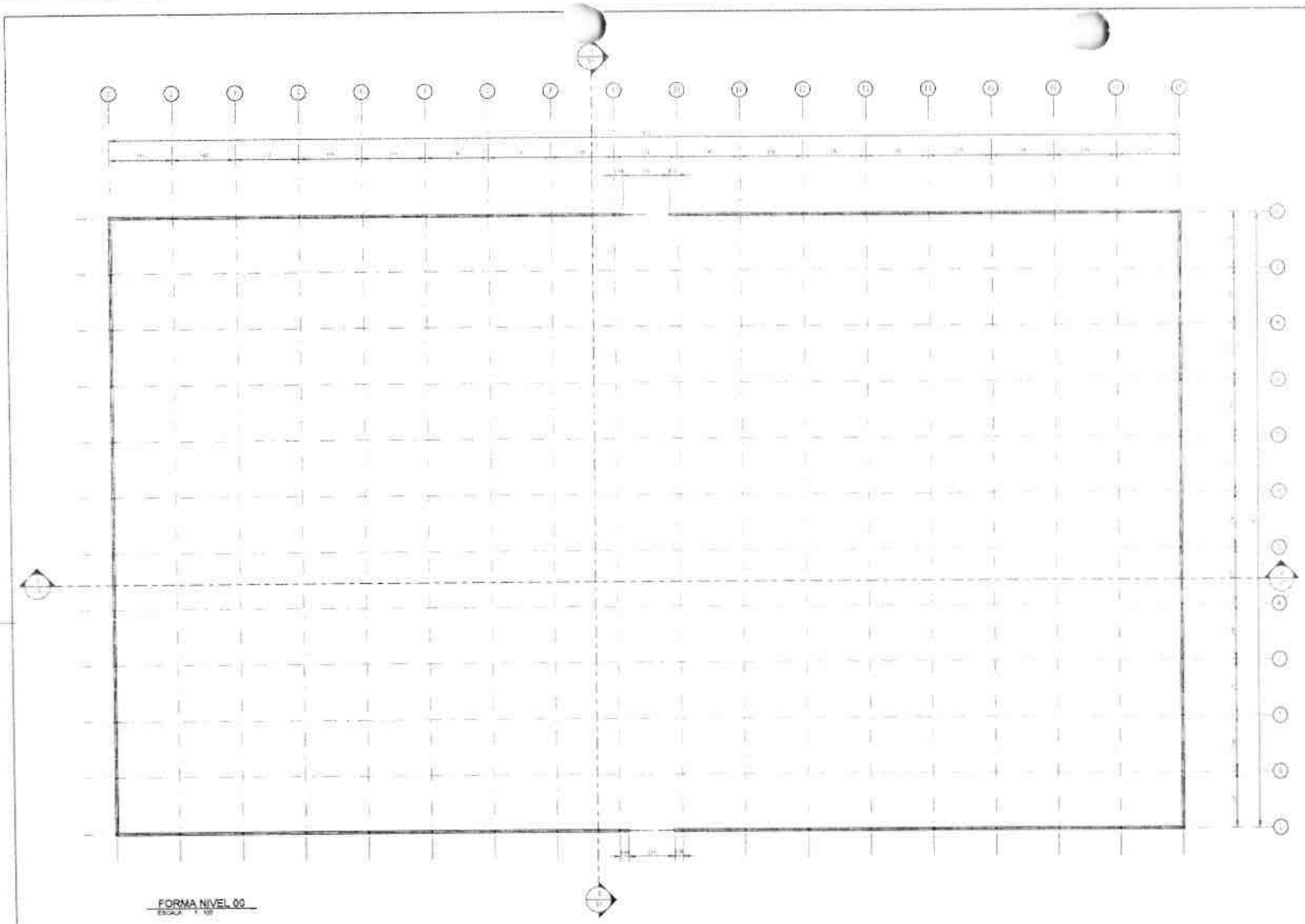


Nº	EMISSÃO INICIAL				
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

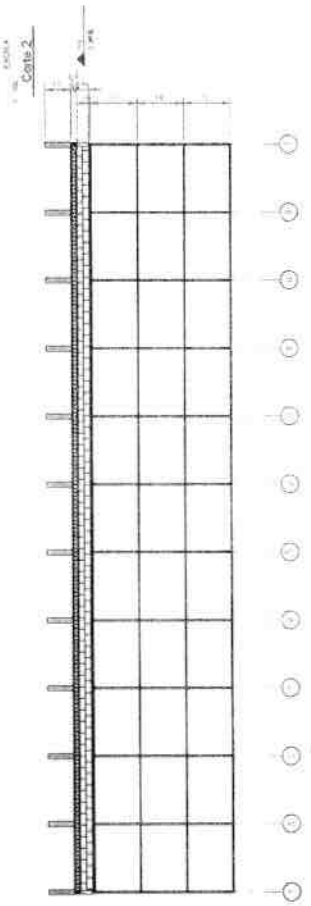
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

OBJETO DO PROJETO:
PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

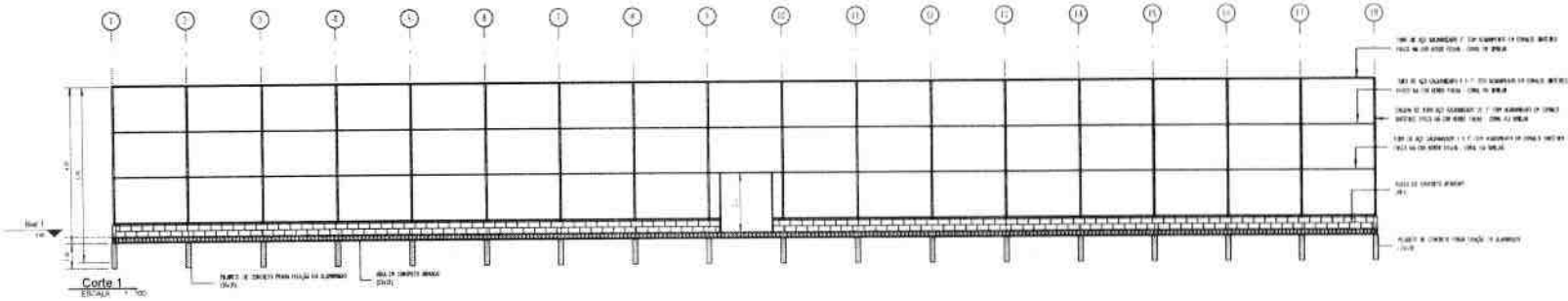
DESCRIMINAÇÃO: DETALHES GENERICOS			FOLHA: 03
AUTOR DO PROJETO: ARQ. LUIS MAGNO SILVA MORAES-CAU/ A138057-5		DATA: MARÇO DE 2024	
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM	REVISÃO: 00	ESCALA: Conforme indicado	03



FORMA NIVEL 00
ESCALA 1:100



Corte 2
ESCALA 1:100



Corte 1
ESCALA 1:100

PROC. 5954
FLS
RUB.

Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368
DN: cn=JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368, o=ENGENHEIRO CIVIL CREA-MA RNP 1115717405, ou, email=jbricksserra@gmail.com, c=BR
Dados: 2026.01.21 19:01:36 -03'00'

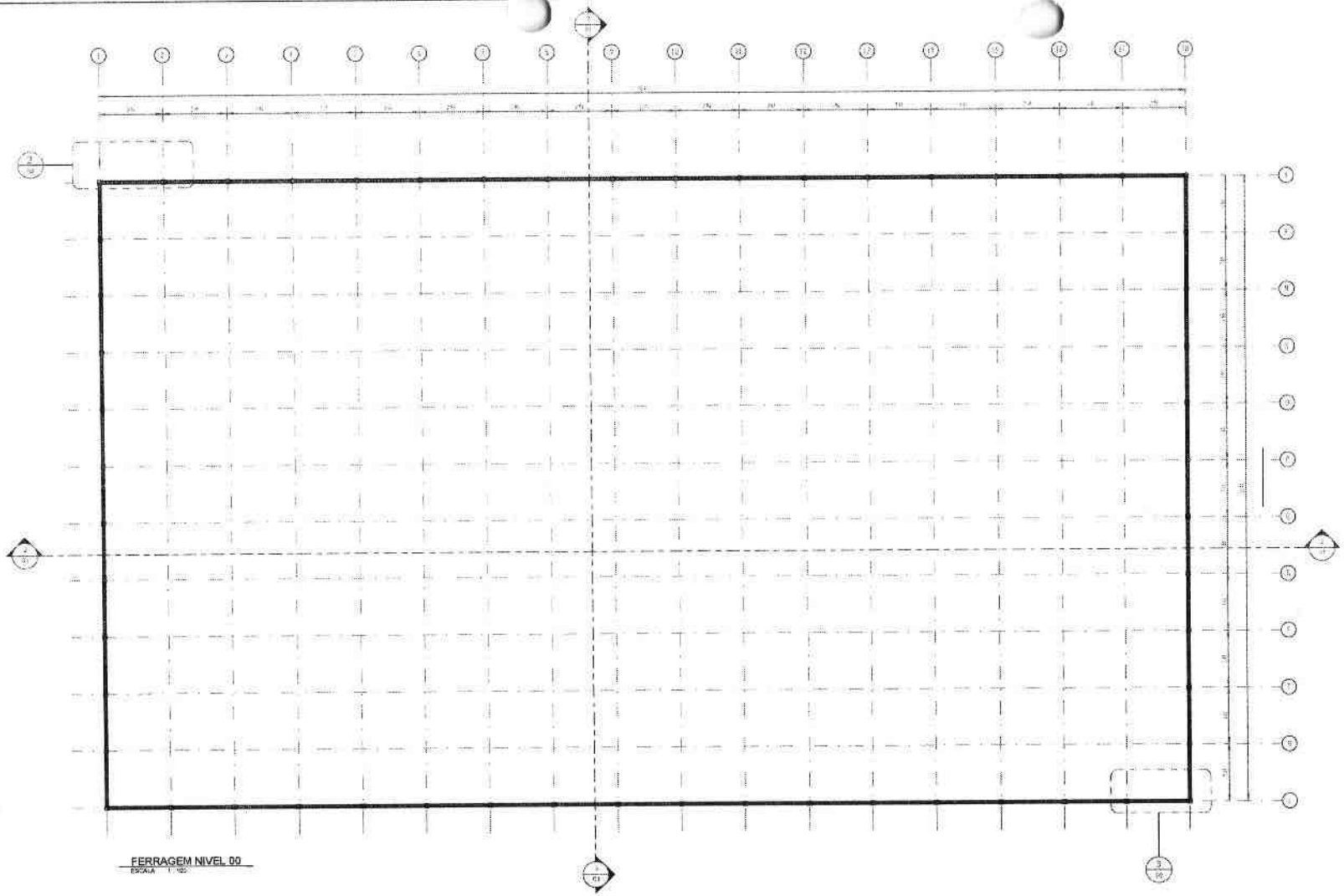
01	EMISSÃO INICIAL	EMISSÃO			
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DES.	CONF.	APROV.

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTERIO DO ESPORTE

OBJETO DO SERVIÇO:
PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

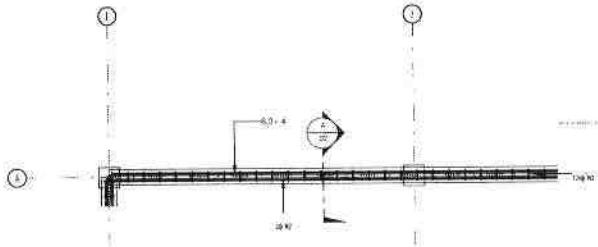
SITE/ENDEREÇO: PLANTA DE FORMA NIVEL 00 E CORTES			FOLHA 01 / 04
AUTOR DO PROJETO: Engº. Gilberto Antonio de Sousa Baldaich - REA 111848/MEDMA		DATA: MAIO/2024	
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL	REVISÃO: 00	ESCALA: 1:100	

QUADRO DE FERRO		
POSIÇÃO	DIAMETRO	COMPRIMENTO (mm)
N1	8.0	29100 mm
N2	8.0	50100 mm
N3	5.0	670 mm

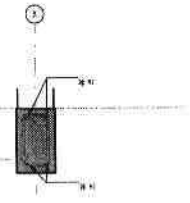


FERRAGEM NIVEL 00
ESCALA 1:100

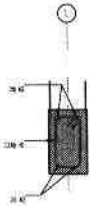
PROC.
FLS
RUB.



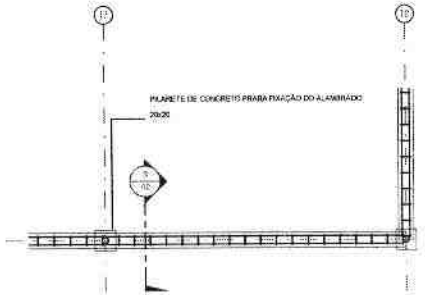
FERRAGEM NIVEL - DET-01
ESCALA 1:25



SEÇÃO-A
ESCALA 1:10



SEÇÃO-B
ESCALA 1:10



FERRAGEM NIVEL - DET-02
ESCALA 1:25

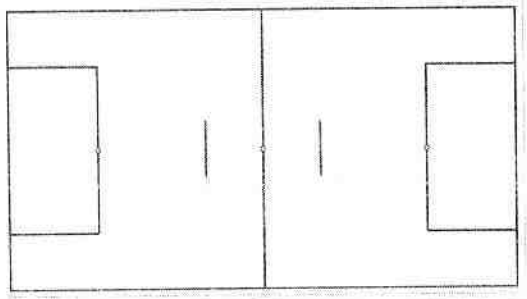
00	EMISSÃO INICIAL	08/2024			
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTERIO DO ESPORTE

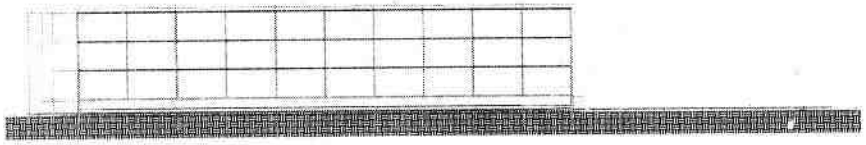
NOVO PAC | MINISTÉRIO DO ESPORTE | GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

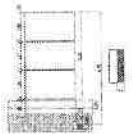
OBJETO DO SERVIÇO:
PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

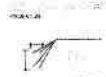
DESIGNAÇÃO: PLANTA DE FORMA E DETALHES NIVEL 00		FOLHA 02 / 04
AUTOR DO PROJETO: Engº. Cléucia Adriana de Sousa Subtil nº - REG. 111569160293	DATA: MAIO/2024	
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL	REVISÃO: 00	ESCALA: Como indicado

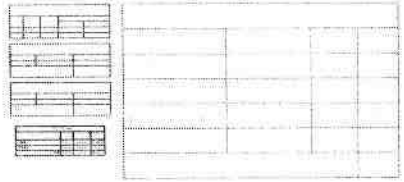




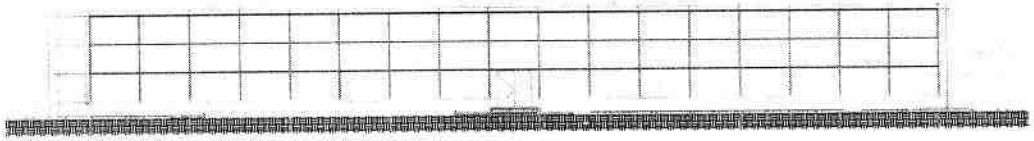


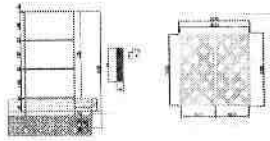






PROC. _____
FLS. _____
RUB. _____





PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

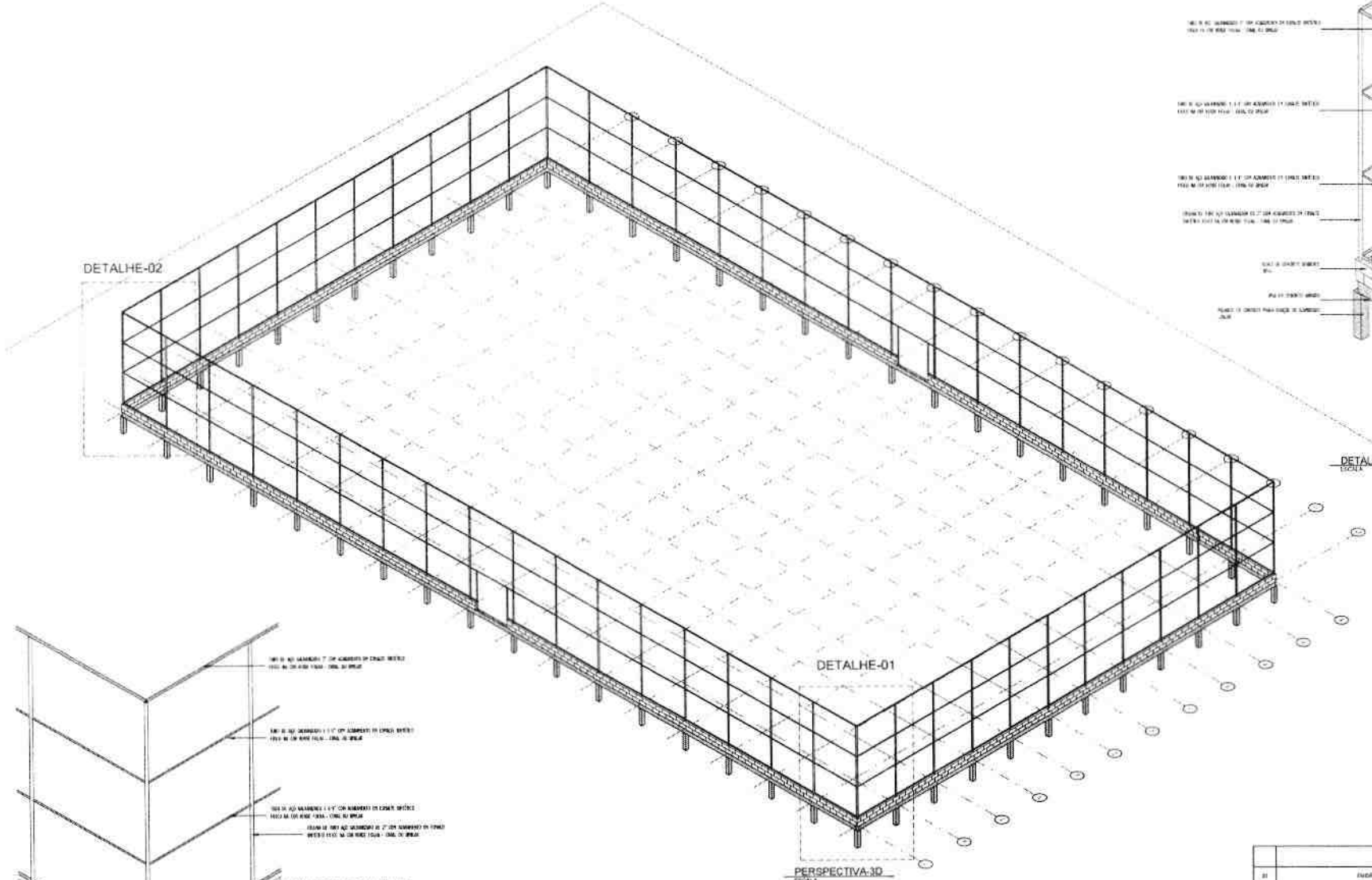
PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

PLANTA DE FERRAGENS DETALHES MUROS 03

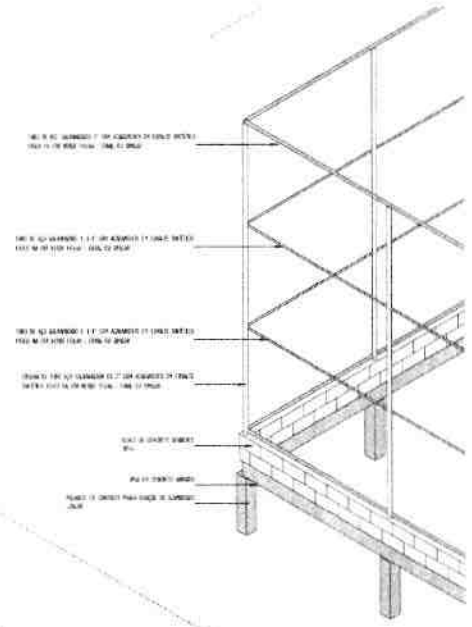
PROJETO ESTRUTURAL

03

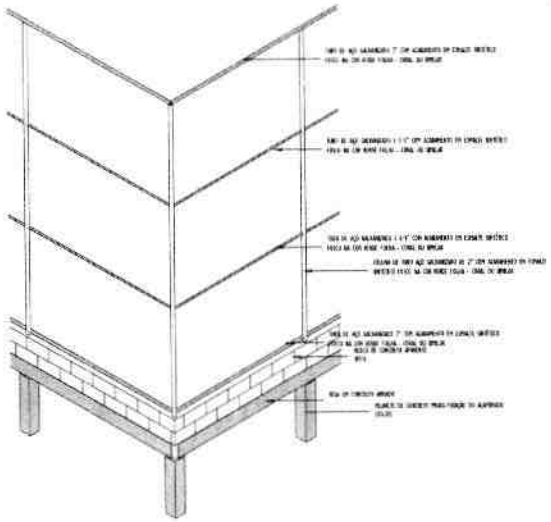
04



PERSPECTIVA-3D
ESCALA



DETALHE-3D_02
ESCALA



DETALHE-3D_01
ESCALA

PROC.
FLS
RUB.

01	EMISSÃO INICIAL		EMISSÃO			
REV.	DESCRIÇÃO		DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTERIO DO ESPORTE

NOVO PAC

MINISTÉRIO DO ESPORTE

GOVERNO FEDERAL

ASSUNTO DO DESENHO:

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

DESIGNAÇÃO:
PERSPECTIVA 3D E DETALHES

FOLHA
04

AUTOR DO PROJETO: Engº. Glauco Adriano de Sousa Battisetti - CREA 111540/D/MG

DATA

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO: 00

ESCALA:

04

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261013106

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

PROC. 054
FLS. 160
RUB.

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
Titulo profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1115717405**
Registro: **1115717405MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA** CPF/CNPJ: **01.612.832/0001-21**
AVENIDA AVENIDA JOÃO XXIII Nº: **SN**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ALTO ALEGRE DO PINDARÉ** UF: **MA** CEP: **65398000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1.463.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA Nº: **SN**
Complemento: **NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ALTO ALEGRE DO PINDARÉ** UF: **MA** CEP: **65398000**
Data de Início: **19/01/2026** Previsão de término: **30/12/2026** Coordenadas Geográficas: **-3.610448, -45.341753**
Finalidade: **Esportivo** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA** CPF/CNPJ: **01.612.832/0001-21**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	3.000,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	3.000,00	m²
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE CONCEPÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.1.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	3.000,00	m²
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	3.000,00	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	3.000,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	3.000,00	m²
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	3.000,00	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE CONCEPÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.1.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	3.000,00	m²

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: Z19wd
Impresso em: 21/01/2026 às 14:01:45 por: , ip: 177.24.248.107

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261013106

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

SERVIÇOS DE PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação especifica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
RNP: 1115717405
Data: 21/01/2026 14:01:45

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA - CPF: *.591.313-****

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA - CNPJ: 01.612.832/0001-21

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 285,59** Registrada em: **21/01/2026** Valor pago: **R$ 285,59** Nosso Número: **8306780091**

PROC. 054
FLS 167
RUB.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: Z19wd
Impresso em: 21/01/2026 às 14:01:45 por: , ip: 177.24.248.107

PREFEITURA DE
Alto Alegre do Pindaré
Juntos para fazer muito mais

PROC. 054
FLS 168
RUB.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DE EXISTÊNCIA PRÉVIA DE REDES.

Recebedor: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Programa: Acão e Apoio a Implantacao e Modernizacao de Infraestrutura para Esporte Amador, Educacional, Recreativo e de Lazer -MINISTERIO DAS CIDADES.

Termo de Compromisso: 987676/2025

Objeto: CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA.

O Município de ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA, neste ato representado pelo Sr. JOSE FRANCINETE BENTO LUNA, Prefeito(a) Municipal, referente à obra acima epigrafada, DECLARA sob as penas da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 04/06/2024 sobre a existência de fornecimento de serviços necessários para a plena funcionalidade do empreendimento a ser executado neste termo de compromisso:

Coleta/tratamento de esgoto: existe viabilidade, sendo que a solução de tratamento será por execução de fossa séptica e sumidouro.

Fornecimento de água potável: existe viabilidade, sendo o fornecimento realizado pelo SAAE do município de Alto Alegre do Pindaré-MA.

Coleta de resíduos sólidos: existe coleta de resíduos sólidos na região, sendo de responsabilidade desta municipalidade;

Fornecimento de energia elétrica: existe viabilidade, sendo a energia fornecida pela Equatorial Energia.

PROC. 054
FLS 169
RUB.

Firmamos o compromisso de apresentar até a etapa de verificação do resultado do processo licitatório a carta de viabilidade para fornecimento de energia elétrica emitida pela Equatorial Energia, como também assumimos o compromisso de execução de quaisquer serviços necessários para a viabilidade de fornecimento de energia elétrica que garantam a funcionalidade do empreendimento, sem ônus para os recursos deste termo de compromisso.

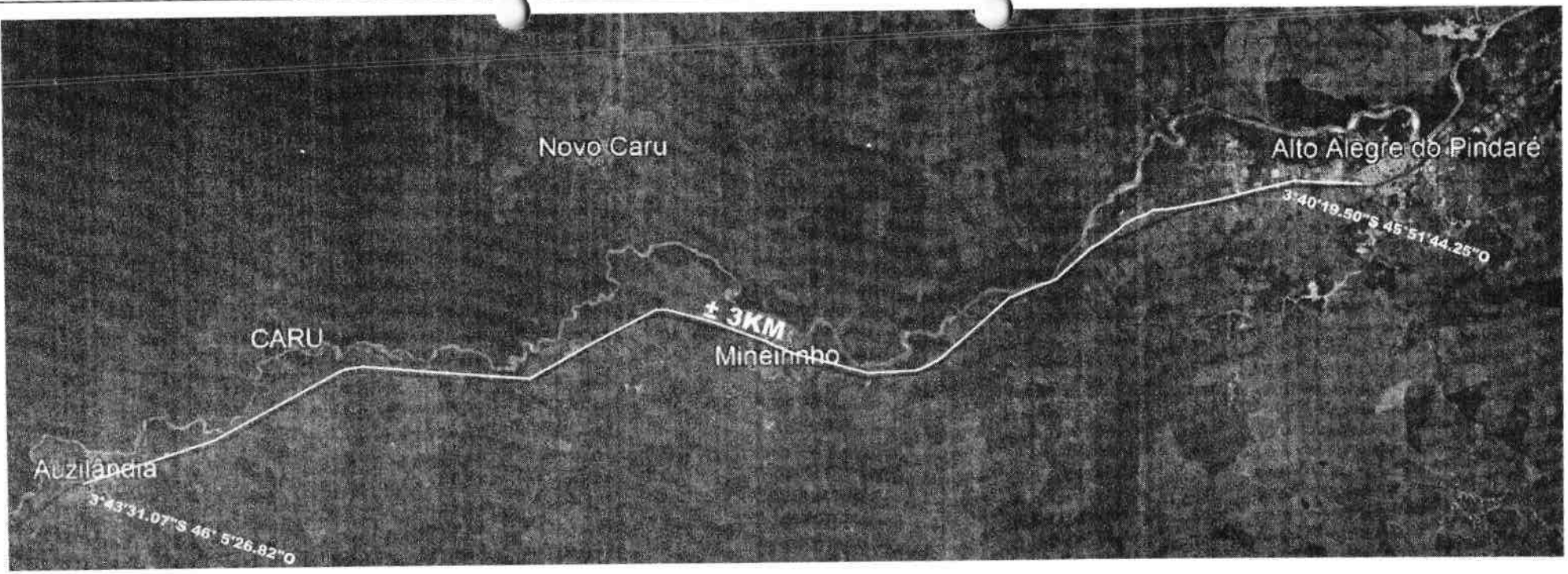
ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA, 22 DE JANEIRO DE 2026.

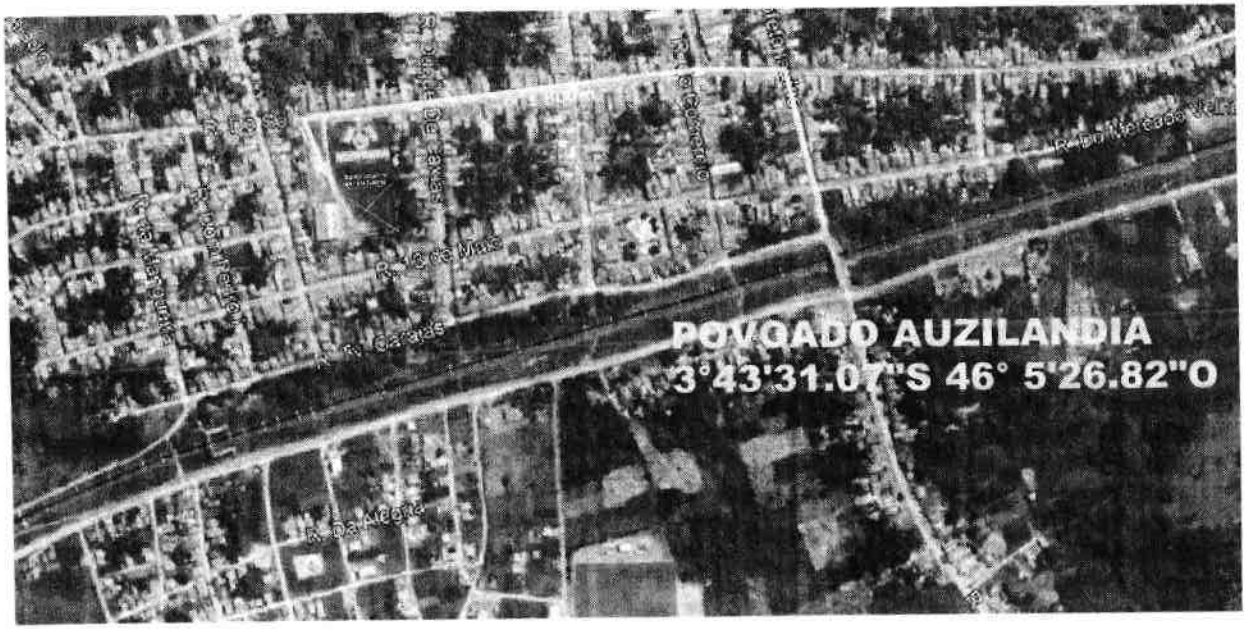
JOSE FRANCINETE BENTO LUNA:46729410353

Assinado de forma digital por JOSE FRANCINETE BENTO LUNA:46729410353
Dados: 2026.01.22 16:08:53 -03'00'

JOSE FRANCINETE BENTO LUNA

PREFEITO MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.





PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

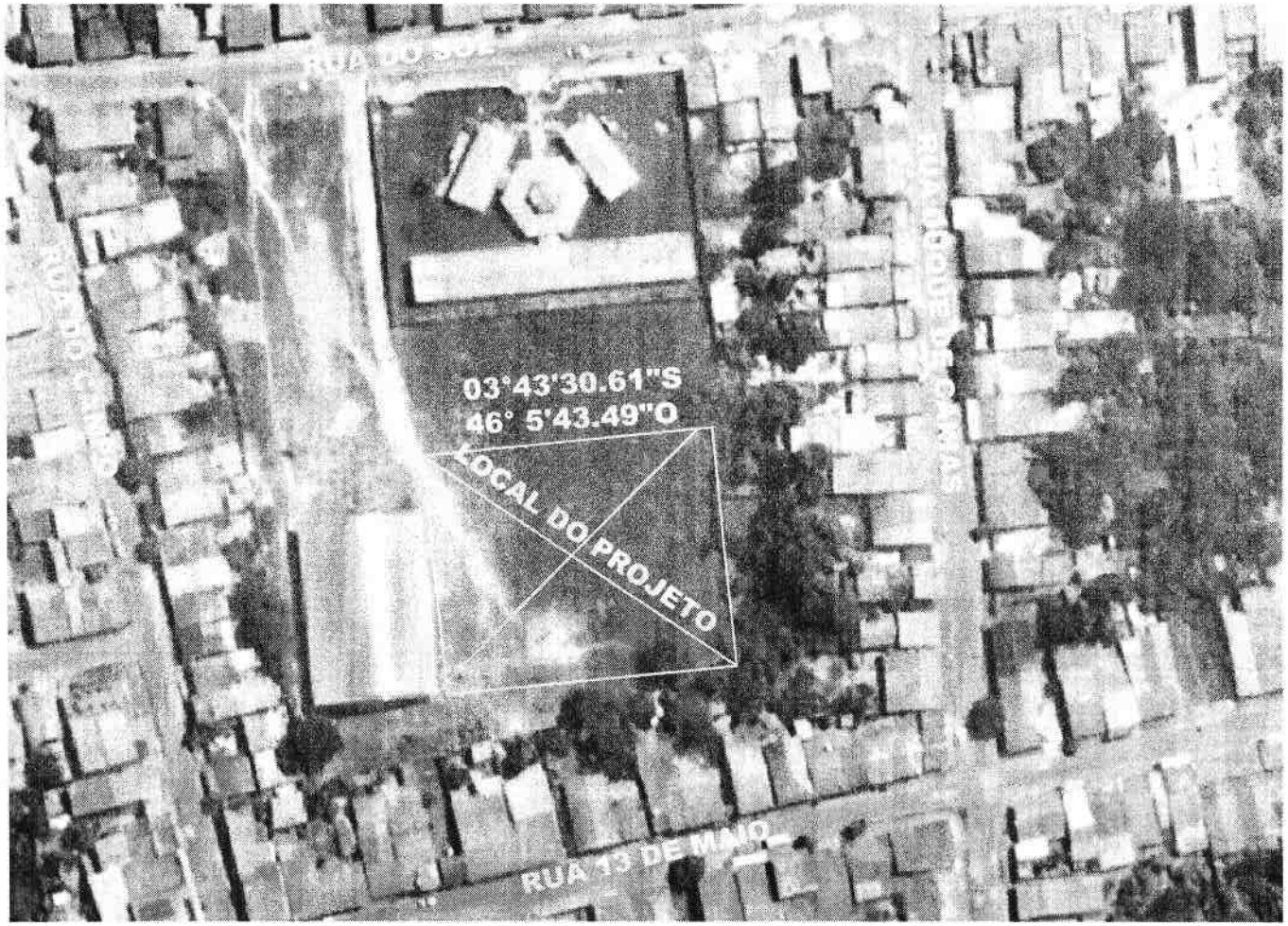
PROC. 054
FLS 170
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO | ESCALA INDICADA | DATA

PRANCHA 01/04



PLANTA BAIXA – ÁREA ENTORNO DO PROJETO
ESCALA: 1/500

PROC. 054
FLS
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PLANTA BAIXA SITUAÇÃO - ENTORNO

ESCALA: INDICADA

DATA:

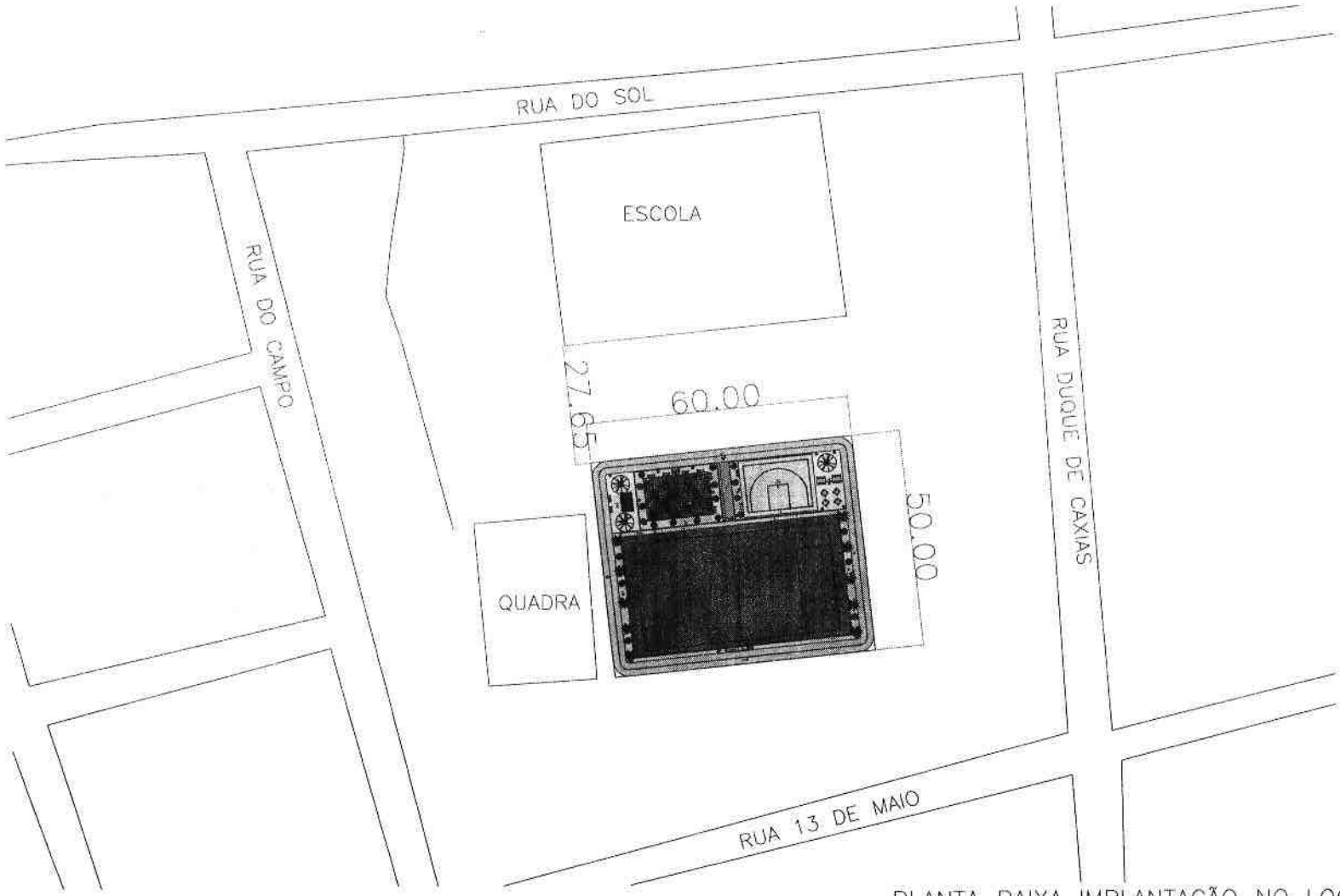
PRANCHA: 02/04



PLANTA BAIXA SITUAÇÃO – ÁREA DO PROJETO
ESCALA:1/500

PROC.
FLS
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA			
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MINI QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA			PRANCHA: 03/04
IMPLANTAÇÃO NO LOCAL DA OBRA	ESCALA: INDICADA	DATA:	



PLANTA BAIXA IMPLANTAÇÃO NO LOCAL DA OBRA
ESCALA:1/250

PROC.
FLS.
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

PRANCHA: 04/04

IMPLANTAÇÃO NO LOCAL DA OBRA | ESCALA: INDICADA | DATA:

PROC. 054
FLS 120
RUB.

RELATORIO DE SONDAGEM

Recebedor: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Programa: Acão e Apoio a Implantacao e Modernizacao de Infraestrutura para Esporte Amador, Educacional, Recreativo e de Lazer -MINISTERIO DAS CIDADES.

Termo de Compromisso: 987676/2025

Objeto: CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA.

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem por finalidade apresentar as condições do solo do terreno destinado à construção de Habitações no Programa FNHIS, localizado no Município de **ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA**. A análise foi realizada após vistoria in loco, com o objetivo de verificar a compatibilidade do solo com o projeto de fundações proposto.

2. LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

O terreno analisado está situado na área designada para a construção, conforme projeto aprovado pela Prefeitura Municipal. A localização possui acesso facilitado, estando próxima de vias urbanas e infraestrutura adequada para os serviços de construção.

3. CONDIÇÕES DO SOLO

A vistoria técnica realizada no terreno indicou que o solo apresenta características adequadas para a construção das habitações. As principais observações sobre as condições do solo são as seguintes:

- Superfície: A camada superficial do terreno apresenta uma cobertura de solo argiloso, estável

e bem coeso, sem sinais de erosão ou movimentação recente, coberto por vegetação rasteira, em geral pasto.

- Capacidade de Suporte: Em profundidade, o solo revelou-se firme, com boa capacidade de suporte para as fundações previstas no projeto estrutural. Não foram observadas formações que indicassem a necessidade de intervenções corretivas ou modificações no projeto.
- Nível de Umidade: O terreno encontra-se em boas condições de drenagem natural, sem acúmulo de água ou indícios de saturação do solo. O nível de umidade do solo é compatível com a execução da obra.

- Topografia: A topografia do terreno é favorável para a execução da obra, com desníveis pouco acentuados que não demandam grandes movimentações de terra.

4. COMPATIBILIDADE COM O PROJETO DE FUNDAÇÕES

A análise das características do solo indicou que ele é plenamente compatível com o projeto de fundações previsto para as habitações. As condições encontradas permitem a adoção de fundações rasas, tais como sapatas isoladas ou radier, conforme já especificado no projeto.

5. CONCLUSÃO

Diante da vistoria realizada e da análise das condições do solo, conclui-se que o terreno indicado para a construção das habitações apresenta características geotécnicas adequadas para a edificação. O solo é compatível com o projeto de fundações proposto, sendo desnecessárias adaptações ou reforços adicionais.

Com isso, considera-se o terreno apto para o início das obras, respeitando-se as condições estabelecidas no projeto aprovado.

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Figura 1: Foto do Terreno	*Figura 2: Foto da Via de Acesso*
	

ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA, 22 DE JANEIRO DE 2026.

JOSE FRANCINETE BENTO LUNA:46729410353

Assinado de forma digital por JOSE FRANCINETE BENTO LUNA:46729410353
Dados: 2026.01.22 16:09:40 -03'00'

JOSE FRANCINETE BENTO LUNA

PREFEITO MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA

CONTRATO DE REPASSE QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DO ESPORTE, REPRESENTADO(A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O(A) MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS AO ESPORTE.

Por este Instrumento Particular, as partes abaixo nominadas e qualificadas têm, entre si, justo e acordado o Contrato de Repasse de recursos orçamentários da União, em conformidade com este Contrato de Repasse e com a seguinte regulamentação: Lei nº 14.133, de 202, Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal vigente, Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações, Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Decreto nº 11.531, de 16 de março de 2023, e suas alterações, Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024 no caso de Regime Simplificado, Instrução Normativa MPDG Nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações, Diretrizes Operacionais do Gestor do Programa para o exercício, Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal e demais leis e normativos vigentes que tratarem da matéria, as quais os partícipes se sujeitam, desde já, na forma ajustada a seguir:

PARTÍCIPES

I – CONTRATANTE – A União Federal, por intermédio do Gestor do Programa MINISTÉRIO DO ESPORTE, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 02.961.362/0001-74, representado pela Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regendo-se pelo Estatuto Social aprovado na Assembleia Geral de 19 de janeiro de 2018, em conformidade com o Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e suas alterações, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, na qualidade de Mandatária da União, nos termos dos instrumentos supracitados, neste ato representada por CARLOS ANDRÉ CORRÊA CARDOSO, Matrícula Funcional nº c093203-4 , conforme procuração lavrada em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasília - Distrito Federal, no livro 3577-P, fls 065, em 05/09/2023 e substabelecimento lavrado em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasília - Distrito Federal, no livro 3580-P, fls. 040, em 10/10/2023., doravante denominada simplesmente CONTRATANTE.

II – CONTRATADO – MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 01.612.832/0001-21, neste ato representado pelo respectivo Prefeito

Municipal, Senhor FRANCISCO DANTAS RIBEIRO FILHO, Matrícula Funcional nº 202580, doravante denominado(a) simplesmente CONTRATADO.

CONDIÇÕES GERAIS

I – OBJETO DO CONTRATO DE REPASSE
construção do espaço esportivo comunitário, no município de alto alegre do pindaré/ma..

II – MUNICÍPIO(S) BENEFICIÁRIO(S)
Alto Alegre do Pindaré - MA.

III – CONTRATAÇÃO SOB LIMINAR
(x) Não ( ) Sim
Apenas no caso de contratação sob liminar, aplica-se a Cláusula Décima Sétima desse Contrato de Repasse – Condições Gerais.

IV – CONTRATAÇÃO SOB CONDIÇÃO SUSPENSIVA
( ) Não (x) Sim
No caso de "SIM", informar:
Documentação: Área de Intervenção, Técnica de Engenharia, Licença Ambiental e Plano de Sustentabilidade.
Prazo final para inserção das peças documentais pelo CONTRATADO no TRANSFEREGOV: 9 (nove) meses, contados da data da assinatura do documento, podendo ser prorrogado, desde que o tempo total para cumprimento da condição suspensiva não exceda a 18 (dezoito) meses.

V – DESCRIÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA

- Recursos do Repasse da União: R$ 1.432.500,00 (um milhão quatrocentos e trinta e dois mil quinhentos reais).
- Recursos da Contrapartida aportada pelo CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA: R$ 10.000,00 (dez mil reais).
- Valor de Investimento (Repasse + Contrapartida): R$ 1.442.500,00 (um milhão quatrocentos e quarenta e dois mil quinhentos reais).
- Nota de Empenho nº 2024NE000361, emitida em 19/06/2024, no valor de R$ 1.432.500,00 (um milhão quatrocentos e trinta e dois mil quinhentos reais), Unidade Gestora 180006, Gestão 00001.
- Programa de Trabalho: 27812512600SL0001.
- Natureza da Despesa: 444042.

VI – PRAZOS

- Término da Vigência Contratual: 28 de junho de 2027.
- Apresentação da Prestação de Contas Final pelo CONTRATADO: até 60 dias após o término da vigência contratual ou conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro; da denúncia ou da rescisão.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

- Arquivamento pelo CONTRATADO: 5 (cinco) anos contados da data de aprovação da prestação de contas final pela CONTRATANTE.

VII – FORO
Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do Maranhão.

VIII-A – ENDEREÇOS FÍSICOS
Endereço para entrega de correspondências ao CONTRATADO: Rua João XXIII, s/n - Centro - Alto Alegre do Pindaré/MA - CEP 65398-000 - Alto Alegre do Pindaré - MA
Endereço para entrega de correspondências à CONTRATANTE: Rua Perdizes, quadra 35, nr 01. Edifício Via Manhattan III, Torre 2, 6° andar. 65075-340 - São Luis - MA

VIII-B – ENDEREÇOS ELETRÔNICOS
Endereço eletrônico do CONTRATADO: chagas40@outlook.com; jbrickserra@gmail.com; helpmacedo@hotmail.com
Endereço eletrônico da CONTRATANTE: gigovsl@caixa.gov.br.

Pelo presente instrumento, as partes nominadas no Contrato de Repasse, pactuam as cláusulas a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO PLANO DE TRABALHO E DA CONDIÇÃO SUSPENSIVA
1 – O Plano de Trabalho aprovado no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (TRANSFEREGOV) é parte integrante do presente Contrato de Repasse, independente de transcrição.

1.1 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à apresentação pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA da documentação disposta no art. 7° da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU n° 28/2024 na data da celebração do presente instrumento ou no prazo estabelecido no item IV das Condições Gerais deste Contrato.

1.1.1 – O CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA, desde já e por este Instrumento, reconhece e dá sua anuência que o não atendimento das exigências no prazo fixado implicará a:

a) Extinção do presente Contrato de Repasse independente de notificação, quando não houver liberação de recursos de repasse;
b) Rescisão imediata do presente Contrato de Repasse, com o ressarcimento de eventuais despesas para elaboração do projeto básico ou termo de referência custeadas com recursos do instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES

2 – Como forma mútua de cooperação na execução do objeto do Contrato de Repasse, são obrigações das partes, conforme previsto nos artigos 4° e 5° da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024:

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

2.1 – DA CONTRATANTE

I. Analisar:
a) os requisitos necessários à celebração do Contrato de Repasse e de eventuais Termos Aditivos;
b) o plano de trabalho; e
c) a prestação de contas final do Contrato de Repasse com base nos resultados da execução física e financeira, bem como de outros elementos que comprovem o cumprimento do objeto pactuado;

II. Realizar a análise jurídica necessária à celebração do Contrato de Repasse e eventuais Termos Aditivos.

III. Aprovar ou rejeitar:
a) o plano de trabalho; e
b) a prestação de contas final;

IV. Emitir os empenhos necessários à execução do instrumento;

V. Celebrar o Contrato de Repasse, após atendimento dos requisitos pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, e publicar seu extrato, no Diário Oficial da União (DOU), e respectivas alterações, se for o caso;

VI. Transferir ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA os recursos financeiros, na forma do cronograma de desembolso aprovado, observado o disposto na Cláusula Quinta deste Instrumento;

VII. Aferir a execução do objeto pactuado, conforme pactuado no Plano de Trabalho, por meio da verificação da compatibilidade entre estes e o efetivamente executado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos;

VIII. Verificar a existência da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou, quando aplicável, Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, quando se tratar de obras e serviços de engenharia;

IX. Divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;

X. Fornecer, quando requisitadas pelos órgãos de controle externo e nos limites de sua competência específica, informações relativas ao Contrato de Repasse independente de autorização judicial;

XI. Notificar previamente o CONTRATADO a inscrição como inadimplente no TRANSFEREGOV, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento;

XII. Receber e analisar a prestação de contas encaminhada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, bem como notificá-lo quando da não apresentação da Prestação de Contas no prazo fixado, e/ou quando constatada a má aplicação dos recursos, instaurando, se for o caso, a correspondente Tomada de Contas Especial;

XIII. Efetuar a devolução imediata dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento para a conta única do Tesouro Nacional, nos casos aplicáveis;

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

XIV. Ter a prerrogativa de assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto, no caso de paralisação ou de ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade;

XV. Realizar tempestivamente no TRANSFEREGOV os atos e os procedimentos relativos ao acompanhamento da execução do objeto, registrando aqueles que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-o atualizado;

XVI. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do presente instrumento, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho no prazo máximo de 60 (sessenta) dias;

XVII. Instaurar a Tomada de Contas Especial - TCE, observando os procedimentos e a formalização, de acordo com a legislação específica ao caso.

2.2 – DO CONTRATADO

I. Consignar no Orçamento do exercício corrente ou, em lei que autorize sua inclusão, os recursos necessários para executar o objeto do Contrato de Repasse e, no caso de investimento que extrapole o exercício, consignar no Plano Plurianual os recursos para atender às despesas em exercícios futuros que, anualmente constarão do seu Orçamento;

II. Observar as condições para recebimento de recursos da União e para inscrição em restos a pagar estabelecidas pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;

III. Comprometer-se, nos casos em que couber a instituição da contribuição de melhoria, nos termos do Código Tributário Nacional, a não efetuar cobrança que resulte em montante superior à contrapartida aportada ao Contrato de Repasse;

IV. Definir o regime de execução do objeto do Contrato de Repasse, conforme legislação vigente;

V. Definir, por metas e etapas a forma de execução do objeto, observando:
   a) a forma e a metodologia de comprovação do cumprimento do objeto estabelecidas pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares; e
   b) a descrição dos parâmetros objetivos de referência para a avaliação do cumprimento do objeto estabelecidos pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares.

VI. Definir as necessidades e demandas das obras, realizar os estudos de viabilidade preliminares e ensaios tecnológicos necessários para embasamento das soluções constantes no anteprojeto ou projeto;

VII. Elaborar os anteprojetos, os projetos técnicos ou termos de referência relacionados ao objeto pactuado e apresentar toda documentação jurídica, técnica e institucional necessária à celebração e à eficácia do Contrato de Repasse, de acordo com os normativos do programa;

VIII. Apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente ou entidade da esfera municipal, estadual, distrital ou federal, bem como concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, nos termos da legislação aplicável;

IX. Executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto pactuado no Contrato de Repasse, observando prazos e custos, designando profissional habilitado e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

com a respectiva ART, RRT ou, quando aplicável, TRT da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados, utilizando os aplicativos disponibilizados pelo órgão central do TRANSFEREGOV, para registro da execução física do objeto e quando da realização das atividades de fiscalização;

X. Apresentar declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia;

XI. Garantir a existência de área gestora dos recursos recebidos por transferência voluntária da União, com atribuições definidas para gestão, celebração, execução e prestação de contas, com lotação de, no mínimo, um servidor ou empregado público efetivo, em cumprimento ao Acórdão nº 1.905, de 2017, do Plenário do Tribunal de Contas da União (Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023);

XII. Assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos anteprojetos ou projetos e da execução dos produtos e serviços contratados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios detectados que possam comprometer a fruição do objeto, inclusive se detectados pela CONTRATANTE ou pelos órgãos de controle;

XIII. Garantir a existência de infraestrutura, utilidades, pessoal e licenças necessários à instalação e disponibilização dos equipamentos adquiridos;

XIV. Selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Gestor do Programa, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando à CONTRATANTE sempre que houver alterações;

XV. Realizar o procedimento de compras e contratações, sob sua competência e responsabilidade, observada a legislação vigente e assegurando:

a) a disponibilização da contrapartida, quando for o caso;
b) a correção dos procedimentos legais;
c) a suficiência do anteprojeto, do projeto básico ou do termo de referência;
d) a suficiência da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Encargos Sociais Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) utilizados, cada qual com o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles; e
e) a utilização do Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, conforme previsto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

XVI. Apresentar declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, ou registro no TRANSFEREGOV que a substitua, atestando o atendimento das disposições legais aplicáveis ao procedimento de compras e contratações;

XVII. Exercer, na qualidade de contratante, a gestão e fiscalização sobre o CTEF – Contrato de Execução e Fornecimento de Obras ou Serviços ou Equipamentos;

XVIII. Realizar visitas regulares nos empreendimentos, e apresentar os relatórios referentes às visitas realizadas quando solicitado;

XIX. Estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do Contrato de Repasse, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;

XX. No caso de Municípios e Distrito Federal, notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

Federal, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;

XXI. Operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Contrato de Repasse, após sua execução, de forma a possibilitar a sua funcionalidade;

XXII. Prestar contas dos recursos transferidos pela CONTRATANTE destinados à consecução do objeto no prazo fixado no Contrato de Repasse;

XXIII. Fornecer à CONTRATANTE, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;

XXIV. Prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;

XXV. Realizar tempestivamente no TRANSFEREGOV os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, licitação, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do Contrato de Repasse e registrar no TRANSFEREGOV os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados;

XXVI. Instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do CTEF ou gestão financeira do Contrato de Repasse, comunicando tal fato à CONTRATANTE;

XXVII. Registrar no TRANSFEREGOV o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com a sua respectiva inscrição ativa no CNPJ, a publicação do termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART, RRT ou, quando aplicável, TRT dos anteprojetos, dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, as ordens de serviço ou autorizações de fornecimento e os atestes dos boletins de medições;

XXVIII. Indicar o sistema Fala.BR como canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionados ao instrumento, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;

XXIX. Afixar em local visível placa de obra elaborada conforme Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, mantendo-a em bom estado de conservação durante todo o prazo de execução das obras;

XXX. Quando o objeto do instrumento se referir à execução de obras e serviços de engenharia, incluir, nas placas e adesivos indicativos das obras, o *QR Code* do aplicativo para o cidadão, disponibilizado pelo TRANSFEREGOV, bem como informações sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras;

XXXI. Ao tomar ciência de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dar ciência aos órgãos de controle e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia Geral da União;

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

XXXII. Obedecer às regras e diretrizes de acessibilidade na execução do objeto dos instrumentos, em conformidade com as leis, normativos e orientações técnicas que tratam da matéria;

XXXIII. Compatibilizar o objeto do Contrato de Repasse com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;

XXXIV. Prever no edital de licitação as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI que integram o orçamento do anteprojeto, nos termos da Lei nº 14.133/2021, ou do projeto básico da obra e/ou serviço, em cumprimento ao previsto na legislação vigente e conforme a Súmula nº 258 do Tribunal de Contas da União, vedada a utilização de orçamento sigiloso;

XXXV. Nos casos de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, observar o disposto no Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e suas alterações, nas licitações que realizar, no caso de contratação de obras ou serviços de engenharia, bem como apresentar declaração firmada pelo representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA acerca do atendimento ao disposto no referido Decreto;

XXXVI. Utilizar, para aquisição de bens e serviços comuns, a modalidade pregão, nos termos da legislação vigente, obrigatoriamente a sua forma eletrônica, devendo ser justificada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a impossibilidade de sua utilização;

XXXVII. Apresentar declaração expressa ou fornecer declaração emitida pela empresa vencedora da licitação, atestando que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação;

XXXVIII. Registrar no TRANSFEREGOV as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades juntamente com os pareceres técnico e jurídico que demonstrem o atendimento dos requisitos exigidos na legislação pertinente;

XXXIX. Inserir cláusula nos CTEFs destinados à execução do instrumento, para que a empresa contratada:

a) permita o livre acesso dos servidores do Gestor e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da CONTRATANTE, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas; e

b) insira as informações e os documentos relativos à execução da obra ou serviço de engenharia no TRANSFEREGOV;

XL. Atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516, de 15 de março de 2010;

XLI. Consultar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, sendo vedada a participação na licitação ou contratação de empresa que consta como impedida ou suspensa;

XLII. Consultar no Cadastro Nacional de Condenações Civis a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, no que tange a registro de

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

ato de improbidade administrativa e inelegibilidade supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça;

XLIII. Apresentar relatório de execução do empreendimento contendo informações sobre a execução físico-financeira do Contrato de Repasse, bem como da utilização da contrapartida, conforme o art. 32 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações;

XLIV. Verificar, a cada pagamento de medição, a devida regularidade dos contratos de trabalho pelas empresas que prestam serviços, por meio de CTEF, através da exigência da apresentação das Guias de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP), relativas aos trabalhadores que prestaram serviços no período, no caso de contratação de obras de engenharia. (Ofício nº. 132/2021/AERIN/MAPA – Relatório de auditoria nº 201900014)

XLV. Responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Contrato de Repasse prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento maior, a fim de assegurar sua funcionalidade;

XLVI. Divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Contrato de Repasse, o nome do Programa, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome da CONTRATANTE e do Gestor do Programa, como entes participantes, obrigando-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a comunicar expressamente à CAIXA a data, forma e local onde ocorrerá a ação promocional, inclusive entregas e/ou inaugurações, com antecedência mínima de 72 horas, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;

XLVII. Comprometer-se a utilizar a assinatura do Gestor do Programa acompanhada da marca do Governo Federal nas publicações decorrentes do Contrato de Repasse, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;

XLVIII. Responder solidariamente, os entes consorciados, no caso da execução do objeto contratual por consórcios públicos;

XLIX. Aplicar, no TRANSFEREGOV, os recursos creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse em caderneta de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, enquanto não empregados na sua finalidade, e realizar os pagamentos de despesas do Contrato de Repasse também por intermédio do TRANSFEREGOV, observadas as disposições contidas na Cláusula Sétima deste Instrumento;

L. Estar ciente de que a CONTRATANTE está autorizada a efetuar o resgate dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto;

LI. Estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto a União e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recurso público;

LII. Dar ciência da celebração do Contrato de Repasse ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver;

LIII. Divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

LIV. Disponibilizar, em seu sítio oficial na internet, ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, devendo os instrumentos serem separados por ano de celebração, classificados do maior valor para o menor, podendo a disponibilização do extrato na internet ser suprida com a inserção de link na página oficial do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA que possibilite acesso direto ao TRANSFEREGOV;

LV. Indicar a obrigatoriedade de contabilização e guarda dos bens remanescentes e manifestar compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade da política pública, estando claras as regras e diretrizes de utilização;

LVI. Responder, na figura de seus titulares, na medida de seus atos, competências e atribuições o CONTRATADO e solidariamente, quando for o caso, a UNIDADE EXECUTORA, por desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento;

LVII. Apresentar, via TRANSFEREGOV, o Plano de Sustentabilidade ou, quando couber, a Declaração de Sustentabilidade do empreendimento ou equipamento a ser adquirido e comunicar ao respectivo Poder Legislativo o compromisso assumido;

LVIII. Observar as condições para reprogramação estabelecidas na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023, na IN MPDG nº 02, de 24 de janeiro de 2018, e suas alterações;

LIX. Tomar outras providências necessárias à boa execução do objeto do Contrato de Repasse.

LX. Caso seja instalada placa de inauguração de conclusão das obras, garantir sua conformidade com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.

LXI. Manter e movimentar os recursos na conta bancária específica do instrumento em instituição financeira oficial;

LXII. Incluir regularmente no TRANSFEREGOV as informações e os documentos exigidos nas diretrizes programáticas, na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e, se for o caso, na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024, mantendo-o atualizado;

LXIII. Atender ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021, na Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal, no Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, no Decreto nº 7.983, de 2013, nas diretrizes programáticas, na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e, se for o caso, na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024 e suas alterações, independentemente de formalização de Termo Aditivo ao presente instrumento.

LXIV. Observar os preceitos constitucionais, a legislação ordinária e as normas complementares aplicáveis, bem como suas alterações.

LXV. Cumprir o disposto no art. 217, inciso II, da Constituição Federal, que versa sobre o dever do Estado de fomentar práticas desportivas formais e não-formais, como direito de cada um, observada a destinação de recursos públicos para a promoção prioritária do desporto educacional e, em casos específicos, para a do desporto de alto rendimento.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

3 – A CONTRATANTE transferirá, ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, até o limite do valor dos Recursos de Repasse descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS e de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho.

3.1 – O CONTRATADO deverá depositar na conta específica do instrumento o valor dos Recursos de Contrapartida descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso, de acordo com os percentuais e as condições estabelecidas na legislação vigente à conta de recursos alocados em seu orçamento.

3.2 – Os recursos transferidos pela União e os recursos do CONTRATADO destinados ao presente Contrato de Repasse, figurarão no Orçamento do CONTRATADO, obedecendo ao desdobramento por fontes de recursos e elementos de despesa.

3.3 – Quando o valor global inicialmente pactuado se demonstrar insuficiente para a execução do objeto, em função da atualização de preços praticados no mercado, poderão ser:

I. utilizados saldos de recursos ou rendimentos de aplicação no mercado financeiro;
II. aportados novos recursos do CONTRATADO; ou
III. reduzidas as metas e etapas, desde que a redução não comprometa a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

3.4 – Toda a movimentação financeira deve ser efetuada, obrigatoriamente, na conta vinculada a este Contrato de Repasse, em agência da CAIXA, isenta de cobrança de tarifas bancárias.

CLÁUSULA QUARTA – DA AUTORIZAÇÃO DE INÍCIO DE OBRA

4 – Não haverá análise nem aceite de termo de referência, anteprojeto, projeto, orçamento, resultado do processo licitatório ou outro documento necessário para o início da execução do objeto.

4.1 – O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA declaram estar cientes da vedação à transferência de recursos durante o período eleitoral, disposta no artigo 73, inciso VI, alínea "a" da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

CLÁUSULA QUINTA – DO ACOMPANHAMENTO, LIBERAÇÃO DE RECURSOS E PAGAMENTOS

5 – A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a sua plena execução, respondendo o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento, não cabendo a responsabilização da CONTRATANTE por inconformidades ou irregularidades praticadas pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída à CONTRATANTE.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

PROC. 054
FLS. 1838
RUB.

5.1 – No acompanhamento da execução do objeto serão verificados:

I. A comprovação da boa e regular aplicação dos recursos, na forma da legislação aplicável;
II. A compatibilidade entre a execução do objeto, o que foi estabelecido no plano de trabalho, os desembolsos e pagamentos, conforme os cronogramas apresentados;
III. A regularidade das informações registradas pelo CONTRATADO no TRANSFEREGOV;
IV. O cumprimento das metas do plano de trabalho nas condições estabelecidas;
V. A conformidade financeira.

5.2 – A CONTRATANTE comunicará ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica apurados durante a execução do instrumento, procedendo o bloqueio de recursos, ficando estabelecido o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período.

5.3 – A CONTRATANTE reportará decisão quanto à aceitação ou não das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará procedimento de apuração de dano ao erário, ensejando registro de inadimplência no TRANSFEREGOV e imediata instauração de Tomada de Contas Especial.

5.4 – A liberação dos recursos financeiros obedecerá ao cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho, respeitando a disponibilidade financeira do Gestor do Programa e atendidas as exigências cadastrais vigentes.

5.4.1 – A liberação de recursos deverá ocorrer preferencialmente em parcela única, estando condicionada a:

I – Registro do processo licitatório pelo CONTRATADO no Transferegov.br;

II – Comprovação do envio pelo CONTRATADO do CTEF ou outro instrumento hábil ao PNCP; e

III – No caso de execução de obras e serviços de engenharia, o registro, no Transferegov.br, dos anteprojetos ou projetos de engenharia, documentos de titularidade de área e de licenciamento ambiental.

5.5 – É vedada a liberação da parcela única ou primeira parcela de recursos para o início de execução do presente Contrato de Repasse caso o CONTRATADO possua instrumentos apoiados com recursos do Governo Federal, no âmbito do mesmo Ministério Concedente, sem execução financeira pelo prazo definido no § 7° do art. 68 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU n° 33/2023 ou no § 15 do art. 41 da Portaria Interministerial n° 424/2016.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

5.6 – Os pagamentos realizados pelo CONTRATADO ou UNIDADE EXECUTORA, relativos às despesas de obras executadas com recursos dos instrumentos estão condicionados a:

a. Inserção do boletim de medição, no TRANSFEREGOV, pela empresa contratada para execução do objeto;
b. Ateste do boletim de medição pelo fiscal do CONTRATADO OU UNIDADE EXECUTORA;

5.6.1 – O servidor indicado pelo CONTRATADO responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra deverá assinar e carregar no TRANSFEREGOV o relatório de fiscalização referente a cada medição.

5.6.2 – O CONTRATADO deverá verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem aos requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos anteprojetos e dos projetos de engenharia aceitos.

5.6.3 – A execução física será aferida conforme regramento disposto no art. 12 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024 e suas alterações.

5.6.4 – A aferição da execução do objeto, suas metas e fases ou etapas será realizada por meio da verificação da compatibilidade entre o efetivamente executado e o pactuado no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA SEXTA – DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DOS RECURSOS

6 – As despesas com a execução do objeto do presente Contrato de Repasse correrão à conta de recursos alocados nos respectivos orçamentos dos contratantes.

6.1 – A emissão do empenho plurianual, quando for o caso, ocorrerá de acordo com determinação específica do Gestor do Programa, com incorporação ao presente Contrato de Repasse mediante Apostilamento.
6.2 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à validade dos empenhos, que é determinada por instrumento legal, findo o qual, sem a total liberação dos recursos, o presente Contrato de Repasse fica automaticamente extinto.

6.2.1 – No caso de perda da validade dos empenhos por motivo de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo físico-financeiro poderá ser reduzido, desde que não prejudique a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO FINANCEIRA

7 – Os recursos somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, vedada sua utilização em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

7.1 – A programação e a execução financeira deverão ser realizadas em separado, de acordo com a natureza e a fonte de recursos, se for o caso.

7.2 – Antes da realização de cada pagamento, o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA incluirá no TRANSFEREGOV, no mínimo, as seguintes informações:

I. A destinação do recurso;
II. O nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;
III. O contrato a que se refere o pagamento realizado;
IV. A meta, etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento;
V. Informações das notas fiscais ou documentos contábeis.

7.3 – Os pagamentos devem ser realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços.

7.3.1 – Desde que, justificado pelo CONTRATADO, autorizado pelo Gestor ou pela CONTRATANTE e registrado no TRANSFEREGOV o beneficiário final da despesa, o crédito poderá ser realizado em conta corrente de titularidade do próprio CONTRATADO ou da UNIDADE EXECUTORA, nas hipóteses de:

a. Questões operacionais que impeçam o pagamento por meio do TRANSFEREGOV, excetuando-se falhas de planejamento;
b. Ressarcimento ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pelo Gestor do Programa e em valores além da contrapartida pactuada, desde que tenha havido a emissão da Autorização de Início de Obra – AIO.

7.3.2 – Excepcionalmente, mediante mecanismo que permita a identificação pela instituição financeira depositária, poderá ser realizado pagamento à pessoa física que não possua conta bancária, restrito ao limite individual de R$ 1.800,00 (mil e oitocentos reais) por beneficiário, levando-se em conta toda a duração do instrumento.

7.4 – Os recursos transferidos pela CONTRATANTE não poderão ser utilizados para despesas efetuadas em período anterior ou posterior à vigência do presente Contrato de Repasse, permitido o pagamento de despesas posteriormente desde que comprovadamente realizadas na vigência descrita no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.

7.5 – Os recursos financeiros do presente instrumento serão automaticamente aplicados em cadernetas de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, enquanto não empregados na sua finalidade.

7.5.1 – Os saldos remanescentes, incluídos os provenientes dos rendimentos de aplicações financeiras, serão restituídos à União e ao CONTRATADO, observada a proporcionalidade dos recursos aportados pelas partes, independentemente da época em que foram depositados.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

7.5.2 – Na ocorrência de perdas financeiras decorrentes da aplicação dos recursos, que comprometam a execução do objeto contratual, fica o CONTRATADO obrigado ao aporte adicional de contrapartida.

7.5.3 – É permitida a utilização dos rendimentos de aplicação financeira para:

I. custear valores decorrentes de atualizações de preços, quando o valor global inicialmente pactuado se demonstrar insuficiente;
II. ampliação de metas e etapas, desde que justificado pelo CONTRATADO e autorizado pelo Gestor ou pela CONTRATANTE;
III. reconstrução de obras, relacionadas ao objeto pactuado, danificadas em decorrência de calamidade pública reconhecida pelo Congresso Nacional, no caso da União, ou pelas Assembleias Legislativas, Câmara Legislativa ou Câmaras Municipais, na hipótese dos estados, Distrito Federal e municípios, respectivamente;
IV. atualização de preços decorrentes de atualização de data-base, de reajustamento de preços conforme índice previsto no CTEF ou de termo aditivo para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do CTEF;
V. os casos em que houver atraso na liberação das parcelas pelo Gestor ou pela CONTRATANTE.

7.6 – Eventuais saldos financeiros verificados quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Contrato de Repasse, inclusive os provenientes das receitas auferidas em aplicações financeiras, deverão ser restituídos integralmente à UNIÃO FEDERAL, no prazo improrrogável de 30 dias do evento, na forma indicada pela CONTRATANTE na época da restituição, sob pena da imediata instauração de Tomada de Contas Especial do responsável.

7.6.1 – Nos casos de descumprimento do prazo previsto no item 7.6, a CONTRATANTE solicitará à instituição financeira albergante da conta vinculada a devolução imediata dos saldos remanescentes à conta única do Tesouro Nacional.

7.7 – Deverão ser restituídos, ainda, os valores transferidos acrescidos de juros legais e atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável, nos seguintes casos:

a. Quando não houver qualquer execução física referente ao objeto pactuado neste Instrumento nem utilização de recursos;
b. Quando for executado parcialmente o objeto pactuado neste Instrumento;
c. Quando não for apresentada, no prazo regulamentar, a respectiva prestação de contas parcial ou final;
d. Quando os recursos forem utilizados em desconformidade com o pactuado neste Instrumento;
e. Quando houver utilização dos valores resultantes de aplicações financeiras em desacordo com o estabelecido no item 7.5.3;

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

f. Quando houver impugnação de despesas, se realizadas em desacordo com as disposições do contrato celebrado.

7.7.1 – Os recursos que permanecerem na conta vinculada, sem terem sido utilizados pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, serão devolvidos acrescidos do resultado da aplicação financeira nos termos do item 7.5, no prazo de até 30 dias do vencimento da vigência do Contrato de Repasse, da conclusão, distrato, extinção ou rescisão contratual, sob pena da imediata instauração de TCE.

7.7.2 – Nos casos de conclusão, distrato, extinção ou rescisão contratual em que o objeto for executado parcialmente, o CONTRATADO deve devolver os recursos utilizados na parte que não possua funcionalidade, devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à conta única do Tesouro.

7.7.3 – Para aplicação do item 7.7.2, a funcionalidade da parte executada será verificada pela CONTRATANTE.

7.7.4 – Vencidos os prazos de devolução descritos no item 7.7.1, os valores devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.

7.7.5 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "c", os recursos devem ser devolvidos incluindo os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC.

7.7.6 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "d", será instaurada Tomada de Contas Especial, além da devolução dos recursos liberados devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro Nacional.

7.8 – Para fins de efetivação da devolução dos recursos à União, a parcela de atualização referente à variação da SELIC será calculada proporcionalmente à quantidade de dias compreendida entre a data de referência (conforme IN TCU nº 76/2016, art. 9º) e a data de efetivo crédito do montante devido na conta única do Tesouro.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

PROC. 054
FLS. 133
RUB.

CLÁUSULA OITAVA – DOS BENS REMANESCENTES AO TÉRMINO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

8 – Os bens remanescentes decorrentes do Contrato de Repasse serão de propriedade do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, quando da sua extinção, desde que vinculados à finalidade a que se destinam.

CLÁUSULA NONA – DAS PRERROGATIVAS

9 – O Gestor do Programa é a autoridade competente para coordenar e definir as diretrizes do Programa, cabendo à CONTRATANTE o acompanhamento e avaliação das ações constantes no Plano de Trabalho.

9.1 – Sempre que julgar conveniente, o Gestor do Programa poderá promover visitas *in loco* com o propósito do acompanhamento e avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas em razão do Contrato de Repasse, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes ao assunto.

9.2 – É prerrogativa da União, por intermédio do Gestor do Programa e da CONTRATANTE, promover a fiscalização físico-financeira das atividades referentes ao Contrato de Repasse, bem como, conservar, em qualquer hipótese, a faculdade de assumir ou transferir a responsabilidade da execução do objeto, no caso de sua paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer.

9.3 – As informações relativas à celebração, execução, acompanhamento, fiscalização e de prestação de contas, inclusive àquelas referentes à movimentação financeira dos instrumentos, serão públicas, exceto nas hipóteses legais de sigilo fiscal e bancário e nas situações classificadas como de acesso restrito, consoante o ordenamento jurídico.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DOCUMENTOS E DA CONTABILIZAÇÃO

10 – Obriga-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a registrar, em sua contabilidade analítica, em conta específica do grupo vinculado ao ativo financeiro, os recursos recebidos da CONTRATANTE, tendo como contrapartida conta adequada no passivo financeiro, com subcontas identificando o Contrato de Repasse e a especificação da despesa.

10.1 – As faturas, recibos, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas serão emitidos em nome do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA e mantidos em arquivo, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo fixado no Contrato de Repasse.

10.1.1 – O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA deverá disponibilizar cópias dos comprovantes de despesas ou de outros documentos à CONTRATANTE sempre que solicitado.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

11 – A Prestação de Contas referente aos recursos financeiros deverá ser apresentada à CONTRATANTE no prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.

11.1 – Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo fixado, a CONTRATANTE estabelecerá o prazo máximo de 45 dias para sua apresentação, ou recolhimento dos recursos, incluídos os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela taxa SELIC.

11.2 – Caso o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não apresente a prestação de contas nem devolva os recursos nos termos do item anterior, ao término do prazo estabelecido, a CONTRATANTE registrará a inadimplência no TRANSFEREGOV por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica, para fins de instauração de Tomada de Contas Especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.

11.3 – Cabe ao representante legal do CONTRATADO prestar contas dos recursos provenientes dos Contratos de Repasse firmados pelos seus antecessores.

11.3.1 – Na impossibilidade de atender ao disposto no item anterior, deve apresentar, à CONTRATANTE, e inserir no TRANSFEREGOV documento com justificativas que demonstrem o impedimento e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público.

11.3.2 – Quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará a instauração de Tomada de Contas Especial.

11.3.3 – Os casos fortuitos ou de força maior que impeçam o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA de prestar contas dos recursos recebidos e aplicados ensejarão o envio de documentos e justificativas à CONTRATANTE, para análise e manifestação do Gestor do Programa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RECOLHIMENTO DE TARIFAS EXTRAORDINÁRIAS

12 – Haverá a cobrança de tarifa extraordinária do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA nos seguintes casos em que esse(s) for(em) o(s) causador(es) da demanda:

Descrição	Custo Unitário			
	Regime Simplificado	Nível I	Nível II	Níveis III e IV
Reanálise do Plano de Trabalho	R$ 1.400,00	R$ 1.400,00	R$ 1.400,00	R$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R$ 3.000,00	R$ 9.200,00	R$ 12.100,00	R$ 33.500,00
Manutenção de contrato, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R$ 1.000,00	R$ 1.000,00	R$ 1.000,00	R$ 1.000,00

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

Descrição	Custo Unitário			
	Regime Simplificado	Nível I	Nível II	Níveis III e IV
Visita ou vistoria in loco em quantidade superior à prevista no Art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 ou no Art. 12 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024	R$ 4.500,00	R$ 8.300,00	R$ 13.000,00	R$ 23.000,00
Reabertura de PCF ou TCE	R$ 800,00	R$ 4.000,00	R$ 8.200,00	R$ 17.100,00
Alteração de cronograma/eventograma	R$ 1.700,00	R$ 2.400,00	R$ 3.000,00	R$ 3.000,00
Atualização de orçamento	R$ 2.400,00	R$ 4.200,00	R$ 7.000,00	R$ 7.000,00
Exclusão de meta	R$ 3.500,00	R$ 5.500,00	R$ 8.400,00	R$ 8.400,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R$ 6.500,00	R$ 6.500,00	R$ 9.600,00	R$ 9.600,00
Reprogramação de Remanescente de obra	R$ 5.000,00	R$ 7.500,00	R$ 10.600,00	R$ 10.600,00
Inclusão de meta	R$ 8.500,00	R$ 8.500,00	R$ 12.600,00	R$ 12.600,00
Alteração de escopo	R$ 9.000,00	R$ 14.900,00	R$ 25.700,00	R$ 25.700,00

Descrição	Custo Unitário Nível V	
	Valor de Repasse inferior a R$750.000,00	Valor de Repasse igual ou superior a R$750.000,00
Reanálise do Plano de Trabalho	R$ 1.400,00	R$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R$ 1.300,00	R$ 4.000,00
Manutenção de contrato, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R$ 1.000,00	R$ 1.000,00
Visita ou vistoria in loco em quantidade superior à prevista no Art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 ou no Art. 12 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 28, de 21 de maio de 2024	R$ 3.600,00	R$ 3.600,00
Reabertura de PCF ou TCE	R$ 900,00	R$ 1.700,00
Alteração de cronograma/eventograma	R$ 1.700,00	R$ 2.400,00
Atualização de orçamento	R$ 2.400,00	R$ 4.200,00
Exclusão de meta	R$ 3.500,00	R$ 5.500,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R$ 6.500,00	R$ 6.500,00
Reprogramação de Remanescente de obra	-	-
Inclusão de meta	R$ 8.500,00	R$ 8.500,00
Alteração de escopo	R$ 2.000,00	R$ 4.000,00

12.1 – Os valores dos serviços acima constam em tabela disponível no site do TRANSFEREGOV.

12.2 – O comprovante de pagamento da tarifa extraordinária é apresentado à CONTRATANTE previamente à realização do serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA AUDITORIA

13 – Os serviços de auditoria serão realizados pelos órgãos de controle interno e externo da União, sem elidir a competência dos órgãos de controle interno e externo do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, em conformidade com o Capítulo VI do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986.

13.1 – É livre o acesso dos servidores do Gestor e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da CONTRATANTE, aos processos, documentos e informações referentes aos instrumentos e aos locais de execução do objeto.

13.2 – Em sendo evidenciados pelos Órgãos de Controle ou Ministério Público vícios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, o CONTRATADO deverá adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS E DAS AÇÕES PROMOCIONAIS

14 – É obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela CONTRATANTE, durante o período de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de até 15 dias, contados a partir da autorização da CONTRATANTE para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

14.1 – Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do Contrato de Repasse será obrigatoriamente destacada a participação da CONTRATANTE, do Gestor do Programa, bem como o objeto de aplicação dos recursos, observado o disposto no §1º do art. 37 da Constituição Federal, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA VIGÊNCIA

15 – Este Instrumento produzirá efeitos a partir da assinatura de todas as partes, sendo o início de sua vigência a data da última assinatura e o término de acordo com o prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS, possibilitada a sua prorrogação mediante Termo Aditivo e aprovação da CONTRATANTE, em conformidade com as normas que regulamentam o presente Contrato de Repasse.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA DENÚNCIA, RESCISÃO E EXTINÇÃO

16 – O Contrato de Repasse poderá ser:

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

I. Denunciado a qualquer tempo, por desistência de qualquer um dos partícipes, ficando responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente do acordo, não sendo admissível obrigatoriedade de permanência ou aplicação de sanção aos denunciantes.
II. Rescindido, em função das seguintes motivações:
a) inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
b) constatação de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado; ou
c) verificação de circunstância que enseje a instauração de TCE; ou
III. Extinto, quando não tiver ocorrido repasse de recursos e houver descumprimento das condições suspensivas, nos prazos estabelecidos no instrumento.

16.1 – São exemplos de motivos para rescisão do Contrato de Repasse a constatação pela CONTRATANTE das seguintes situações:
I. A utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
II. A falsidade ou incorreção de informação de documento apresentado;
III. A verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial;

16.2 – Quando da denúncia ou rescisão do instrumento, o CONTRATADO deverá:

I. devolver os saldos remanescentes, inclusive aqueles oriundos de rendimentos de aplicações financeiras, em até 30 (trinta) dias; e
II. apresentar a prestação de contas final em até 60 (sessenta) dias.

16.3 – A denúncia, rescisão ou extinção deverá ser registrada pela CONTRATANTE no TRANSFEREGOV e publicada no Diário Oficial da União.

16.4 – Os prazos de que trata o item 16.2 deverão ser contados a partir do registro no TRANSFEREGOV.

16.5 – O não cumprimento das disposições de que trata o item 16.2 no prazo previsto ensejará instauração de TCE.

16.6 – Quando da denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, o Gestor ou a CONTRATANTE deverá, no prazo máximo de (60) sessenta dias, contado da data do registro do evento no TRANSFEREGOV, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho, independente do indicador de resultado primário.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO PROVIMENTO JUDICIAL LIMINAR

17 – A existência de restrição do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não foi considerada óbice à celebração do presente instrumento, em razão da decisão liminar concedida nos termos especificados no Contrato de Repasse, a qual autorizou a celebração deste instrumento, condicionada à decisão final.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

17.1 – Ainda que posteriormente regularizada a restrição apontada no Contrato de Repasse, a desistência da ação ou a decisão judicial desfavorável ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA implicará a desconstituição dos efeitos da respectiva liminar, com a rescisão do presente contrato e a devolução de todos os recursos que eventualmente tenha recebido, atualizados na forma da legislação em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA ALTERAÇÃO

18 – O presente Contrato de Repasse poderá ser alterado mediante proposta, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à CONTRATANTE, em no mínimo 60 (sessenta) dias antes do término da vigência, vedada a alteração do objeto do Contrato de Repasse, exceto para:

a) ampliação do objeto pactuado ou redução ou exclusão de meta ou etapa, desde que não desconfigure a natureza do objeto e não haja prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto; e

b) alteração do local de execução do objeto, desde que, no caso de obras, não tenha sido iniciada a execução física.

18.1 – A alteração do prazo de vigência do Contrato de Repasse, em decorrência de atraso na liberação dos recursos por responsabilidade do Gestor do Programa, será promovida "de ofício" pela CONTRATANTE, limitada ao período do atraso verificado, fazendo disso imediato comunicado ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA.

18.2 – A alteração contratual referente ao valor do Contrato de Repasse será feita por meio de Termo Aditivo, ficando a majoração dos recursos de repasse sob decisão unilateral exclusiva do órgão responsável pela concepção da política pública em execução.

18.3 – São vedadas as alterações da Contrapartida que resulte em valores inferiores ou superiores aos limites mínimos e máximos definidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS VEDAÇÕES

19 – Ao CONTRATADO é vedado:

I. Realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento;
II. Alterar o objeto do contrato de repasse, exceto para as situações a seguir, desde que previamente aprovadas pela CONTRATANTE:
a) ampliação do objeto pactuado ou para redução ou exclusão de meta ou etapa, desde que não desconfigure a natureza do objeto e não haja prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto; e
b) alteração do local de execução do objeto, desde que, no caso de obras, não tenha sido iniciada a execução física.
III. Utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida no instrumento;

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

IV. Realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto no que se refere às multas e aos juros, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pelo Gestor e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;

V. Pagar, a qualquer título, empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, dos partícipes, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;

VI. Efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência.

VII. Realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;

VIII. Realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho;

IX. Pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal do órgão ou entidade pública da Administração Direta ou Indireta, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;

X. Realizar pagamentos de diárias e passagens a militares, servidores e empregados públicos da ativa, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal;

XI. Transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar, quando for o caso;

XII. Computar receitas oriundas dos rendimentos de aplicações no mercado financeiro como contrapartida;

XIII. Adotar o regime de execução direta;

XIV. Utilizar licitação cujo edital tenha sido publicado antes da assinatura do presente Contrato de Repasse ou da emissão Laudo de Análise Técnica, que consubstancia a análise técnica de engenharia e a análise documental de objeto que envolva obra, conforme previsto na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023.

XV. Celebrar parcerias com entidades impedidas de receber recursos federais;

19.1 – Os custos de análise das alterações do objeto originalmente pactuado, se houver, nos casos de contrato de repasse, serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOS REGISTROS DE OCORRÊNCIAS E DAS COMUNICAÇÕES

20 – Os documentos instrutórios ou comprobatórios relativos à execução do Contrato de Repasse deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada.

20.1 – As comunicações de fatos ou ocorrências relativas ao Contrato serão consideradas como regularmente feitas se inseridas no TRANSFEREGOV ou entregues por carta

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

protocolada, telegrama, fax ou correspondência eletrônica, com comprovante de recebimento, nos endereços descritos no item VIII das CONDIÇÕES GERAIS.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA DIVULGAÇÃO DE DADOS PESSOAIS SEGUNDO A LGPD

21 – Em observância aos preceitos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD – Lei 13.709/2018, os signatários autorizam a divulgação de seus dados pessoais constantes neste instrumento para fins de publicidade e transparência.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA CONCILIAÇÃO E DO FORO

22 – As partes comprometem-se a submeter eventuais controvérsias, decorrentes do presente ajuste, sempre que viável, à tentativa de conciliação perante a Câmara de Mediação e de Conciliação da Administração Federal (CCAF), da Advocacia-Geral da União, nos termos do art. 37 da Lei nº 13.140, de 2015, do art. 11 da Medida Provisória nº 2.180-35, de 24 de agosto de 2001, e do Decreto nº 11.174, de 16 de agosto de 2022. Não logrando êxito a conciliação, será competente para dirimir as questões decorrentes deste Contrato de Repasse, o foro da Justiça Federal, descrito no item VII das CONDIÇÕES GERAIS, por força do inciso I do art. 109 da Constituição Federal.

E, por estarem assim justos e pactuados firmam este Instrumento, que será assinado pelas partes, para que surta seus efeitos jurídicos e legais, em juízo e fora dele.

CARLOS ANDRE CORREA CARDOSO:09473346700
Assinado de forma digital por CARLOS ANDRE CORREA CARDOSO:09473346700
Dados: 2024.06.28 13:54:25 -03'00'

Assinatura da CONTRATANTE
Nome: CARLOS ANDRÉ CORRÊA CARDOSO
Matrícula Funcional: c093203-4

FRANCISCO DANTAS RIBEIRO FILHO:12576131387
Assinado de forma digital por FRANCISCO DANTAS RIBEIRO FILHO:12576131387
Dados: 2024.06.28 12:49:01 -03'00'

Assinatura do CONTRATADO
Nome: FRANCISCO DANTAS RIBEIRO FILHO
Matrícula Funcional: 202580

DALVANI RODRIGUES PEREIRA DE ARRUDA
SERPRO

Assinatura do Supervisor ou Coordenador (Contrato em Conformidade)
Nome: DALVANI RODRIGUES PEREIRA DE ARRUDA
Matrícula Funcional: C040740

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v035 micro

MINISTÉRIO DO ESPORTE

TRANSFEREGOV

Nº / ANO DA PROPOSTA:
065426/2025

OBJETO:
Construção do Espaço Esportivo Comunitário no Município de Alto Alegre do Pindaré/MA

CARACTERIZAÇÃO DOS INTERESSES RECÍPROCOS:
Com a proposta, buscamos promover o esporte amador, educacional, de lazer, por meio da disponibilização à população de infraestrutura esportiva moderna e adequada à prática e promoção do esporte, resultando na consecução dos interesses do Ministério do Esporte em ampliar o acesso ao esporte e às atividades físicas, com foco na formação, no desenvolvimento e na qualidade de vida.

RELAÇÃO ENTRE A PROPOSTA E OS OBJETIVOS E DIRETRIZES DO PROGRAMA:
Por meio desta intervenção, o Município pretende oferecer um espaço adequado à população para a prática de esporte e lazer, contribuindo para diminuição da exclusão e do risco social; melhorando a qualidade de vida e garantindo acessibilidade a espaços esportivos modernos, em consonância com os objetivos e diretrizes do Programa no que se refere a ampliação da oferta de infraestrutura esportiva e promoção do esporte.

PÚBLICO ALVO:
Crianças, adolescentes, adultos, pessoas com deficiência, terceira idade, escolas do município.

PROBLEMA A SER RESOLVIDO:
A implantação do objeto irá possibilitar a melhoria da infraestrutura esportiva e com isso ampliar a oportunidade da prática de atividades esportivas e de lazer aos jovens, crianças, adultos, idosos e de pessoas com deficiência, bem como da população em geral do nosso município.

RESULTADOS ESPERADOS:
Com a implantação do objeto esperamos ampliar a prática esportiva educacional e de lazer em nosso município e com isso contribuir para o bem-estar e melhoria na qualidade de vida e saúde da nossa população.

1 - DADOS DO CONCEDENTE

CONCEDENTE:	**NOME DO ÓRGÃO/ÓRGÃO SUBORDINADO OU UG:**	
51000	MINISTERIO DO ESPORTE	
CPF DO RESPONSÁVEL:	**NOME DO RESPONSÁVEL:**	
***.507.883-**	ANDRE RIBEIRO	
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL:		**CEP DO RESPONSÁVEL:**
INFORMAÇÃO DE ENDEREÇO NÃO DISPONÍVEL PARA PERFIL DE ACESSO LIVRE		*****-***

PROC. 054
FLS 201
RUB.

2 - DADOS DO PROPONENTE

PROPONENTE: 01.612.832/0001-21					
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE: MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARE					
ENDEREÇO JURÍDICO DO PROPONENTE: AVENIDA JOAO XXIII, S/N					
CIDADE: ALTO ALEGRE DO PINDARÉ	**UF:** MA	**CÓDIGO MUNICÍPIO:** 0108	**CEP:** 65398000	**E.A.:** Administração Pública Municipal	**DDD/TELEFONE:** 98984657604
BANCO: 104 - CAIXA ECONOMICA	**AGÊNCIA:** 0768-4		**CONTA CORRENTE:** 5729453910		
CPF DO RESPONSÁVEL: ***.294.103-**	**NOME DO RESPONSÁVEL:** JOSE LUNA				
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: INFORMAÇÃO DE ENDEREÇO NÃO DISPONÍVEL PARA PERFIL DE ACESSO LIVRE				**CEP DO RESPONSÁVEL:** *****-***	

PROC. 054
FLS 107
RUB.

4 - DADOS DO EXECUTOR/VALORES

VALOR GLOBAL:	R$ 1.463.500,00	
VALOR DA CONTRAPARTIDA:	R$ 2.500,00	
VALOR DOS REPASSES:	Ano	Valor
	2025	R$ 1.461.000,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA:	R$ 2.500,00	
VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS:	R$ 0,00	
VALOR DE RENDIMENTOS DE APLICAÇÃO:	R$ 0,00	
INÍCIO DE VIGÊNCIA:	11/12/2025	
FIM DE VIGÊNCIA:	11/12/2028	
VIGÊNCIA DO INSTRUMENTO:	2028	

PROC. 054
FLS 203
RUB.

5 - CADASTRO DE OBRA

IDENTIFICADOR DA OBRA:
105462.21-32

NOME DO PROJETO:
CONSTRUÇÃO DO CENTRO COMUNITARIO DE ESPORTE

PROC. 054
FLS 204
RUB.

NATUREZA DA INTERVENÇÃO:
Obra

ESPÉCIE DA INTERVENÇÃO:
Construção

EIXO:
Social

TIPO:
Esporte

SUBTIPO:
Urbanização

Geometrias

Latitude:	-3.67178	**Longitude:**	-45.85457

ESTE PROJETO DE INVESTIMENTO TEM ESTUDO DE VIABILIDADE? Não

POSSUI PLANO NACIONAL DE POLÍTICA? Não

HÁ PLANO DE POLÍTICA VINCULADO: Não

QUANTIDADE DE EMPREGOS GERADOS:

POPULAÇÃO BENEFICIADA:

DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO BENEFICIADA:

A OBRA FOI MODELADA EM BIM? Não

6 - PLANO DE TRABALHO

Meta nº: 1

Especificação:	Construção do Espaço Esportivo Comunitário no Município de Alto Alegre do Pindaré/MA				
Unidade de Medida:	UN	**Quantidade:**	1.0	**Valor:**	R$ 1.463.500,00
Início Previsto:	02/01/2026	**Término Previsto:**	02/12/2028	**Valor Global:**	R$ 1.463.500,00
UF: MA	**Município:**	0108 - ALTO ALEGRE DO PINDARÉ		**CEP:**	65398-000
Endereço:	Alto Alegre do Pindaré				
Etapa/Fase nº:	1				
Especificação:	Construção do Espaço Esportivo Comunitário no Município de Alto Alegre do Pindaré/MA				

Quantidade:	**Valor:**	**Início Previsto:**	**Término Previsto:**
1.0 UN	R$ 1.463.500,00	02/01/2026	02/12/2028

7 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
MINISTERIO DO ESPORTE

MÊS DESEMBOLSO: Janeiro		**ANO:** 2026
META Nº: 1	VALOR DA META:	R$ 1.461.000,00
DESCRIÇÃO: Construção do Espaço Esportivo Comunitário no Município de Alto Alegre do Pindaré/MA		
VALOR DO REPASSE:	R$ 1.461.000,00	**PARCELA Nº:** 1

8 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARE

MÊS DESEMBOLSO: Janeiro		**ANO:** 2026
META Nº: 1	VALOR DA META:	R$ 2.500,00
DESCRIÇÃO: Construção do Espaço Esportivo Comunitário no Município de Alto Alegre do Pindaré/MA		
VALOR DO REPASSE:	R$ 2.500,00	**PARCELA Nº:** 1

PROC. 054
FLS 205
RUB.

9 - PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: Construçao do Espaço Esportivo Comunitário no Municipio de Alto Alegre do Pindaré/MA, projeto padronizado do Ministério do Esporte, localizado nas seguintes coordenadas: -3.724994°, -46.095688°				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Instrumento			**NATUREZA DA DESPESA:** 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ				
CEP: 65398-000	**UF:** MA	**MUNICÍPIO:** 0108 - ALTO ALEGRE DO PINDARÉ		
UNIDADE: UN	**QUANTIDADE:** 1.00	**V. UNITÁRIO:** R$	**V.TOTAL:**	R$ 1.463.500,00
OBSERVAÇÃO:				

10 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

NATUREZA DA DESPESA				
Código	**Total**	**Recursos**	**Contrapartida Bens e Serviços**	**Rendimento de Aplicação**
449051	R$ 1.463.500,00	R$ 1.463.500,00	R$ 0,00	R$ 0,00
TOTAL GERAL:	**R$ 1.463.500,00**			

PROC. 054
FLS. 206
RUB.

11 - DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao _____ para efeitos e sob as penas da Lei, que inexiste qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos da dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste plano de trabalho.

Pede Deferimento.

_____ Local e Data

_____ Proponente

12 - APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE DO PLANO DE TRABALHO

Aprovado

_____ Local e Data

_____ Concedente (Representante legal do Órgão ou Entidade

13 - ANEXOS

PROC. 054
FLS 300
RUB.

Documentos Digitalizados do Instrumento

Nome do Arquivo:

OF 287_2026 - PM Alto Alegre do Pindare - 1107003-05 - Oficio de Orientacoes para Continuidade do Processo - R.pdf

Publicação em 16122025.pdf
OF 2178_2025 - PM Alto Alegre do Pindare - 1107003-05 - Oficio de Celebracao ao Legislativo 1.pdf
PM Alto Alegre do Pindaré - Operação 1107003-05 - Prazo para Atendimento da Cláusula Suspensiva.pdf
PM Alto Alegre do Pindare - 1107003-05 - Contrato de Repasse.pdf

PROC. 054
FLS 208
RUB.

Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré – MA
Av. João XXIII, S/N - Centro, CEP nº 65.398-000,
CNPJ nº 01.612.832/0001-21

Processo nº 054/2026

De acordo com as informações constantes neste processo administrativo autuado, AUTORIZO a demanda e determino que seja providenciada a instrução dos autos com vistas a realizar a contratação dentro das formalidades legais de acordo com o rito abaixo:

a) à Contabilidade Geral para informar a existência de dotação orçamentária para a cobertura das despesas, bem como se há adequação orçamentária nos termos do art. 16, II, LC nº 101/2000 – LRF;
b) ao agente de contratação para manifestar-se sobre a modalidade de contratação, apresentando a documentação pertinente;
c) à Procuradoria Geral para emissão de parecer jurídico;
d) retorno dos autos para deliberação.

Alto Alegre do Pindaré – MA, 04 de Fevereiro de 2026.

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA
Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA

PROC. 054
FLS 2
RUB.

Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré – MA
Av. João XXIII, S/N - Centro, CEP nº 65.398-000,
CNPJ nº 01.612.832/0001-21

Processo nº 054/2026
Requerente: Secretaria Municipal de Obras E Urbanismo

DESPACHO

Declaro para fins do disposto no art. 16, II, da lei complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, e para efeito de realização de procedimentos licitatórios, que a despesa tem adequação, adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual, sendo compatível com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, e deverá ocorrer por conta das dotações orçamentárias conforme segue:

2 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARE
02 PODER EXECUTIVO
02 22 SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER
022200 SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER
27 Desporto e Lazer
27 812 Desporto Comunitário
27 812 0272 DESENVOLVIMENTO DO ESPORTE AMADOR
27 812 0272 1107 0000 CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EST. CAMPO DE FUT, QUADRAS ESPORT. E GINASIO POLIESPORTIVO
4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

Encaminhe os autos do processo ao Agente de Contratação.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 05 de Fevereiro de 2026.

Antônio Amaro dos Santos Ayres
Contador Geral
CRC/MA 010691/0-2

Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré – MA
Av. João XXIII, S/N - Centro, CEP nº 65.398-000,
CNPJ nº 01.612.832/0001-21

DESPACHO

Processo nº 054/2026
Requisitante: Secretaria Municipal de Obras E Urbanismo
Objeto da Contratação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA).

I – RELATÓRIO

Trata-se de processo administrativo deflagrado pela **Secretaria Municipal de Obras E Urbanismo**, solicitando a contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA, cujo valor estimado da despesa perfaz de **R$ 1.463.500,00 (um milhão, quatrocentos e sessenta e três mil e quinhentos reais)**.

A presente licitação se dará com fundamento legal estabelecido na Lei 14.133/2021, que dispõe sobre as normas gerais de licitação e contratação administrativa no âmbito da Administração Pública, considerando a necessidade de assegurar uma contratação eficiente, transparente e que promova a ampla competição entre os licitantes.

O artigo 18 e incisos da Lei nº 14.133/2021 estabelece todos os elementos que devem ser compreendidos nos autos do processo de contratação pública, senão vejamos:

> *Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:*
> *I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;*
> *II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;*
> *III - a definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento;*
> *IV - o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação; V - a elaboração do edital de licitação;*

Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré – MA
Av. João XXIII, S/N - Centro, CEP nº 65.398-000,
CNPJ nº 01.612.832/0001-21

> *VI - a elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação;*
> *VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;*
> *VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;*
> *IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;*
> *X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;*
> *XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei.*

Portanto, o processo veio instruído com todos os documentos hábeis para deflagração da licitação, como Ofício/Documento de Formalização da despesa, Projeto Básico e planilhas orçamentárias, Despacho de encaminhamento da Autoridade Competente, despacho do setor de cotação de preços, despacho da contabilidade com informações orçamentárias, dentre outros.

II – DA MINUTA DO EDITAL

A elaboração da minuta do edital é um dos elementos que devem ser observados na fase interna da licitação pública. Diante do apresentado, afere-se que os itens da minuta do Edital devem ser definidos de forma clara e com a devida observância do determinado no artigo 25 da Lei nº 14.133/2021, que assim dispõe:

> *Art. 25. O edital deverá conter o objeto da licitação e as regras relativas à convocação, ao julgamento, à habilitação, aos recursos e às penalidades da licitação, à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento.*

III – DA MINUTA DO CONTRATO

Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré – MA
Av. João XXIII, S/N - Centro, CEP nº 65.398-000,
CNPJ nº 01.612.832/0001-21

No presente caso se faz necessário que o acordo firmado seja devidamente instrumentalizado em contrato, visto não se enquadrar nas hipóteses de exceção quanto a obrigatoriedade do instrumento, conforme disposto no artigo 95 da Lei nº 14.133/2021.

A minuta do contrato deve conter as seguintes cláusulas: documentos, objeto, obrigações da Contratante e Contratada, preço, dotação orçamentária, pagamento, entrega e recebimento do objeto, alterações, sanções administrativas, vigência, extinção do contrato, casos omissos, publicações e eleição de foro, conforme as cláusulas mínimas devidamente amparadas na Lei nº 14.133/2021.

IV – DA ESCOLHA DA MODALIDADE

Sendo assim, a modalidade a ser escolhida é a Concorrência Eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, dada a natureza do objeto da contratação, maior competitividade entre os potenciais fornecedores, eficácia e a eficiência desse modelo de licitação, bem como pela agilidade proporcionada pela realização do certame de forma eletrônica, permitindo a participação de interessados de diversas localidades, fomentando a competitividade e, consequentemente, contribuindo para a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública.

Ratifico a necessidade de observância rigorosa das disposições legais pertinentes à modalidade de **Concorrência Eletrônica**, visando assegurar a lisura, a transparência e a legalidade do processo licitatório.

Alto Alegre do Pindaré/MA, 06 de Fevereiro de 2026.

EDIVAN PINHO PEREIRA
Agente de Contratação

Fls. 213
Proc. 054
Rub.

PORTARIA Nº 075/2025

Em 09 de janeiro de 2025.

DESIGNA SERVIDORES E SERVIDORAS PARA, SEM PREJUÍZO DAS ATRIBUIÇÕES EM SUAS RESPECTIVAS UNIDADES DE LOTAÇÃO, ATUAREM COMO AGENTES DE CONTRATAÇÃO, PREGOEIRO E COMO MEMBROS DA COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO (CPC) E DA EQUIPE DE APOIO NOS PROCEDIMENTOS REGIDOS PELA LEI Nº 14.133/2021.

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA, Prefeito Municipal de Alto Alegre do Pindaré, no uso de suas atribuições legais, nos termos da Lei Orgânica,

CONSIDERANDO o disposto nos incisos L e LX do art. 6º, bem como no artigo 8º, da Lei 14.133/2021;

CONSIDERANDO que o agente de contratação é a pessoa designada por ato específico da autoridade competente, entre servidores efetivos do quadro permanente da Administração Pública, para tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação;

CONSIDERANDO que a comissão de contratação é o conjunto de agentes públicos indicados pela Administração, em caráter permanente ou especial, com a função de receber, examinar e julgar documentos relativos às licitações e aos procedimentos auxiliares;

R E S O L V E:

Art. 1º - Designar os servidores abaixo para, sem prejuízo das atribuições laborais em suas respectivas unidades de lotação, atuarem como Agente de Contratação nos procedimentos regidos pela Lei nº 14.133/2021:

I - **EDIVAN PINHO PEREIRA**, servidor efetivo, portador da cédula de identidade RG nº 000030264194-7 SSP/MA, e do CPF nº 713.015.423-34;

II - **MARCIO HENRIQUE PIMENTA SOARES**, servidor efetivo, portador da cédula de identidade RG nº 0289389320105 SSP/MA, e do CPF nº 550.726.153-91;

III – **MARIA ALICE NASCIMENTO DOS SANTOS**, servidora efetiva, portadora da cédula de identidade RG nº 000075265197-8, e do CPF nº CPF nº 815.343.963-49.

Parágrafo único. Os agentes de contratação designados serão responsáveis, entre outras atribuições, pela operacionalização, condução e julgamento das dispensas eletrônicas no Portal de Compras do Governo Federal.

Art. 2º. Designar o Agente de Contratação indicado no art. 1º, **EDIVAN PINHO PEREIRA**, para atuar como Pregoeiro, conforme o disposto no art. 8º, §5º da Lei 14.133/21.

Parágrafo único. Designar os servidores os seguintes servidores relacionados no art. 1º: **MARCIO HENRIQUE PIMENTA SOARES** e **MARIA ALICE NASCIMENTO DOS SANTOS** para, sob a presidência de **EDIVAN PINHO PEREIRA**, comporem a Comissão Permanente de Contratação (CPC) e equipe de apoio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA, na qualidade de membros titulares.

Art. 3º. Os servidores indicados no art. 2º, parágrafo único, desta portaria, serão responsáveis pelas contratações de saldos de Atas de Registro de Preços, rescisões e prorrogações contratuais decorrente de processos licitatórios que foram registrados e contratados, sob a égide das antigas Leis 8.666/93 e 10.520/2002,

Art. 4º. As designações em epígrafe terão caráter permanente, até que outro ato as modifique ou as revogue.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário, em especial a Portaria nº 33/2025, datada de 1º de Janeiro de 2025 e Publicada no Diário Oficial do Município em 2 de Janeiro de 2025.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
Em 09 de janeiro de 2025.

JOSE FRANCINETE BENTO LUNA
Prefeito Municipal

Certidão de Publicação

Certifico para os devidos fins nos termos da Lei Orgânica Municipal e da Lei nº 004/2018 de 15/05/2018, que a presente Portaria foi publicada no Quadro de Avisos da Prefeitura em 01 de janeiro de 2025 e no Diário Oficial do Município, D.O.M.

Marcelo Coêlho Sousa
Secretário Municipal de Administração e Finanças

Art. 21. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Alto Alegre do Pindare-MA, 02 de Dezembro de 2024.

Rivaldo Pereira Santos
Presidente

Eliete Assis Bezerra
1° Secretária

ANEXO 01
CARGOS DE PROVIMENTO EM COMISSÃO

ORD	DENOMINAÇÃO	QTD	SALÁRIO
01	Assessor Legislativo	13	R$ 1.412,00
02	Assessoria Contábil	1	R$ 3.500,00
03	Assessoria de Comunicação	1	R$ 2.000,00
04	Assessoria Juridica	1	R$ 4.237,20
05	Chefe de Gabinete	1	R$ 3.000,00
06	Controlador Geral	1	R$ 4.697,00
07	Diretor da Câmara	1	R$ 1.412,00
08	Secretário Geral	1	R$ 2.098,00
09	Tesoureiro	1	R$ 3.500,00

ANEXO 02
CARGOS DE PROVIMENTO EFETIVO

ORD	DENOMINAÇÃO	QTD	SALÁRIO
01	Auxiliar de Serviços Gerais	2	R$ 1.412,00
02	Vigia	2	R$ 1.412,00
03	Motorista	1	R$ 1.412,00

PORTARIAS DE NOMEAÇÕES

PORTARIA N° 034/2025
Em 01 de janeiro de 2025.

NOMEIA COORDENADOR DE RECURSOS HUMANOS DAS-1/2/3, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA, Prefeito do Municipio de Alto Alegre do Pindaré, Estado do Maranhão, no uso de suas atribuições legais, em especial o Art. 44 da Lei Orgânica do Municipio, pela presente.

R E S O L V E:
Art. 1°: Designar o servidor **FRANCIVAL VELOSO FERNANDES** – CPF n° 471.197.723-68 para exercer a função de para exercer o Cargo em Comissão de COORDENADOR DE RECURSOS HUMANOS DAS-1/2/3 da Secretaria Municipal de Administração e Finanças, a partir desta data.
Art. 2°. Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

Art. 3°. Ficam revogadas as demais disposições em contrário.

Dê-se ciência e publique-se na imprensa oficial – em conformidade com o art. 48, da Lei Orgânica de ALTO ALEGRE DO PINDARÉ (MA), para que surta seus legais e efeitos jurídicos.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
Em 01 de janeiro de 2025.

JOSE FRANCINETE BENTO LUNA
Prefeito Municipal

PORTARIA N° 075/2025
Em 09 de janeiro de 2025.

DESIGNA SERVIDORES E SERVIDORAS PARA, SEM PREJUÍZO DAS ATRIBUIÇÕES EM SUAS RESPECTIVAS UNIDADES DE LOTAÇÃO, ATUAREM COMO AGENTES DE CONTRATAÇÃO, PREGOEIRO E COMO MEMBROS DA COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO (CPC) E DA EQUIPE DE APOIO NOS PROCEDIMENTOS REGIDOS PELA LEI N° 14.133/2021.

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA, Prefeito Municipal de Alto Alegre do Pindaré, no uso de suas atribuições legais, nos termos da Lei Orgânica,

CONSIDERANDO o disposto nos incisos L e LX do art. 6°, bem como no artigo 8°, da Lei 14.133/2021;

CONSIDERANDO que o agente de contratação é a pessoa designada por ato especifico da autoridade competente, entre servidores efetivos do quadro permanente da Administração Pública, para tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação;

CONSIDERANDO que a comissão de contratação é o conjunto de agentes públicos indicados pela Administração, em caráter permanente ou especial, com a função de receber, examinar e julgar documentos relativos às licitações e aos procedimentos auxiliares;

R E S O L V E:

Art. 1° - Designar os servidores abaixo para, sem prejuízo das atribuições laborais em suas respectivas unidades de lotação, atuarem como Agente de Contratação nos procedimentos regidos pela Lei n° 14.133/2021:

I - EDIVAN PINHO PEREIRA, servidor efetivo, portador da cédula de identidade RG n° 000030264194-7 SSP/MA, e do CPF n° 713.015.423-34;

II - MARCIO HENRIQUE PIMENTA SOARES, servidor efetivo, portador da cédula de identidade RG n° 0289389320105 SSP/MA, e do CPF n° 550.726.153-91;

III – MARIA ALICE NASCIMENTO DOS SANTOS, servidora efetiva, portadora da cédula de identidade RG n° 000075265197-8, e do CPF n° CPF n° 815.343.963-49.

Parágrafo único. Os agentes de contratação designados serão responsáveis, entre outras atribuições, pela operacionalização, condução e julgamento das dispensas eletrônicas no Portal de Compras do Governo Federal.

Art. 2°. Designar o Agente de Contratação indicado no art. 1°, **EDIVAN PINHO PEREIRA**, para atuar como Pregoeiro, conforme o disposto no art. 8°, §5° da Lei 14.133/21.

Parágrafo único. Designar os servidores os seguintes servidores relacionados no art. 1°: **MARCIO HENRIQUE PIMENTA SOARES** e **MARIA ALICE NASCIMENTO DOS SANTOS** para, sob a presidência de **EDIVAN PINHO PEREIRA**, comporem a Comissão Permanente de Contratação (CPC) e equipe de apoio da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré - MA, na qualidade de membros titulares.

Art. 3°. Os servidores indicados no art. 2°, parágrafo único, desta portaria, serão responsáveis pelas contratações de saldos de Atas de Registro de Preços, rescisões e prorrogações contratuais decorrente de processos licitatórios que foram registrados e contratados, sob a égide das antigas Leis 8.666/93 e 10.520/2002.

Art. 4°. As designações em epígrafe terão caráter permanente, até que outro ato as modifique ou as revogue.

Art. 5° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário, em especial a Portaria n° 33/2025, datada de 1° de Janeiro de 2025 e Publicada no Diário Oficial do Município em 2 de Janeiro de 2025.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL. Em 09 de janeiro de 2025. JOSE FRANCINETE BENTO LUNA Prefeito Municipal.

Fls. 215
Proc. 054

Assinado digitalmente por CLAY REGAZZONI RIBEIRO TORRES:72023597234
DN: cn=CLAY REGAZZONI RIBEIRO TORRES:72023597234, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, email=REGAZZONI31@GMAIL.COM
Motivo: Sou o autor deste documento
Data: 2025.01.09 17:31:02 -03'00'

Fls. 216
Proc. 054
Rub.

Estado do Maranhão
Município de Alto Alegre do Pindaré

DIÁRIO OFICIAL
Poder Executivo

Secretaria de Administração e Finanças
Coordenação do Diário Oficial - DOM
Avenida João XIII, s/n, Centro
edomaap@gmail.com

José Francinete Bento Luna
Prefeito

Clay Regazzoni Ribeiro Torres
Coordenador do e-DOM

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

Ao elaborar o seu texto para publicação no Diário Oficial Eletrônico, observe atentamente as instruções abaixo:

a) Edição dos textos enviados ao Diário por email;
b) Medida da página – 17cm de largura e 25cm de altura;
c) Editor de texto padrão: Word for Windows – Versão 6 ou Superior;
d) Tipo de fonte: Times New Roman;
e) Tamanho da letra: 8;
f) Entrelinhas: simples;
g) Excluir linhas em branco;
h) Tabelas/quadrados sem linhas de grade ou molduras;
i) Havendo erro na publicação, o usuário poderá manifestar reclamação por escrito até 30 dia após a circulação do Diário Oficial Eletrônico;
j) Se o erro for proveniente de falha do setor de publicação, a matéria será republicada sem ônus para o cliente, em caso de erro proveniente do email enviado, o ônus da retificação ficará a cargo do cliente;
k) As matérias que não atenderem as exigências acima serão devolvidas.

Informações: (98) 98612 – 9344

Assinado digitalmente por CLAY REGAZZONI RIBEIRO TORRES:72023597234
DN: cn=CLAY REGAZZONI RIBEIRO TORRES:72023597234, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=videoconferencia, email=REGAZZONI31@GMAIL.COM
Motivo: Sou o autor deste documento
Data: 2025.01.09 17:31:20 -03'00'

PROC. 054
FLS 13
RUB.

Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré – MA
Av. João XXIII, S/N - Centro, CEP nº 65.398-000,
CNPJ nº 01.612.832/0001-21

Processo nº 054/2026

DESPACHO

Em atenção ao despacho do Agente de Contratação, sirvo-me do presente para efetuar a juntada da minuta do Edital de Licitação, bem como remeter os autos à Procuradoria Geral para emissão de parecer jurídico;

Alto Alegre do Pindaré – MA, 06 de Fevereiro de 2026.

FRANCIVALDO REIS DA SILVA
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo de
Alto Alegre do Pindaré/MA

PROC. 054
FLS 3
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XX/2026 – CPL/PMAAP

MINUTA DE EDITAL

PROCESSO Nº. 054/2026/PMAAP/MA

DADOS DA LICITAÇÃO	
ÓRGÃO LICITANTE: Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA	
OBJETO: Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA).	
ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES: Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, através do Portal Compras Públicas.	
DATA E INÍCIO DA SESSÃO ELETRÔNICA: XX/XX/2026, às XX:00hs	
Sistema Eletrônico Utilizado: Compras Públicas **Endereço Eletrônico:** http://www.licitaaap.com.br/ **Endereço para retirada do Edital:** http://www.licitaaap.com.br/	
VALOR TOTAL ESTIMADO:	Valor Total: R$ 1.463.500,00 (um milhão, quatrocentos e sessenta e três mil e quinhentos reais)
NATUREZA DO OBJETO:	Contratação De Empresa para Execução De Obra - Serviços Comuns de Engenharia
PARTICIPAÇÃO – MEI / ME / EPP	Licitação de Ampla Participação.
PRAZO PARA ENVIO DAS PROPOSTAS ADEQUADAS/DOCUMENTAÇÃO: até 02 (duas) horas	
CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO	Por valor global, observadas ascondições definidas neste Edital e anexos.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO E INTERVALO DE LANCES	Menor Preço Global: Intervalo de R$ 0,01 (um centavo)
MODO DE DISPUTA	Aberto
INFORMAÇÕES	
Ato de Designação do Agente de Contratação: Portaria n° 075/2025, publicada no Diário Oficial do Município do dia 09 de janeiro de 2025.	
Autoridade Competente/Homologadora: José Francinete Bento Luna, Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA	
Endereço: Av. João XXIII, S/N, Centro, Alto Alegre do Pindaré-MA, CEP 65.072-130.	

PROC. 054
FLS 218
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

MINUTA DE EDITAL DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XX/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 054/2026

O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA, TORNA PÚBLICO, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, QUE A PREFEITURA MUNICIPAL, REALIZARÁ LICITAÇÃO NA MODALIDADE **CONCORRÊNCIA**, NA FORMA **ELETRÔNICA**, NOS TERMOS DA LEI nº 14.133/2021 E SUAS ALTERAÇÕES, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, E DEMAIS LEGISLAÇÕES CORRELATAS.

Data da sessão: **XX/XX/2026**
Horário: **XXh00min**
Local: http://www.licitaaap.com.br/
Critério de Julgamento: menor preço GLOBAL.
Modo de disputa: ABERTO

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será pelo valor **GLOBAL,** conforme tabela constante do Projeto Básico.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor valor GLOBAL, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da prefeitura para o exercício corrente, na classificação abaixo:

2 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARE
02 PODER EXECUTIVO
02 22 SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER
022200 SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER
27 Desporto e Lazer
27 812 Desporto Comunitário
27 812 0272 DESENVOLVIMENTO DO ESPORTE AMADOR
27 812 0272 1107 0000 CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EST. CAMPO DE FUT, QUADRAS ESPORT. E GINASIO POLIESPORTIVO
4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES
(Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA)

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

DO CREDENCIAMENTO.

2.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no **PORTAL,** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

2.2. O cadastro deverá ser feito na plataforma do PORTAL, no sítio //www.licitaaap.com.br/

2.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

2.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL** e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA.

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no **PORTAL.**

3.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

3.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

3.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

3.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

3.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

3.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

3.4. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos nesse edital, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.2. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;

5.3. Serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado;

5.4. O envio da proposta e dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha;

5.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006;

5.6. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do certame, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

5.7. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.8. Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.9. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

5.10. Para envio dos documentos de habilitação, o prazo de validade das certidões, será considerado a data de solicitação pelo Agente de Contratação e abertura no sistema.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

6.1. Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico **//www.licitaaap.com.br/** e até a data e hora marcadas na página nº 02 desse edital para abertura da sessão, os licitantes deverão encaminhar proposta via sistema e proposta digitalizada e assinada com a descrição do objeto ofertado e preço, de acordo com anexo I, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.1.1. A licitante deverá elaborar a sua proposta com base no edital e seus anexos, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento de custos necessários para o cumprimento total das obrigações necessárias para a execução do objeto desta licitação.

5.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares ao projeto básico, como planilha orçamentária resumida, planilha resumo dos trechos, memorial de cálculo, quadro de distribuição de material de jazida, cálculo da distância média, orçamento sintético, quadro de composições de investimentos, cronograma físico financeiro, encargos sociais, BDI, composição de custos unitários e planilha de levantamento de eventos PLE;

6.2. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

6.3. O licitante deverá enviar sua proposta, no idioma oficial do Brasil, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.3.1. Valor unitário e total para cada item ou lote de itens (conforme o caso), em moeda corrente nacional;

6.3.2. Descrição detalhada do objeto indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

6.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada e, havendo divergência entre as condições da proposta e as cláusulas deste Edital, incluindo seus anexos, prevalecerão as últimas.

6.5. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.6. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham

vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

6.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

6.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preambulo deste Edital.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance **de valor inferior ou percentual** de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **R$ 0,01 (um centavo).**

6
7
7.1
7.2
7.3
7.4
7.5
7.6
7.7
7.8
7.9

6.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

PROC. 054
FLS 224
RUB.

8
9
9.1
9.2
9.3
9.4
9.5
9.6
9.7
9.8
9.9

6.10. Será adotado para o envio de lances na **Concorrência o modo de disputa "ABERTO",** em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.12. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

6.14. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.

6.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

6.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no **//www.licitaaap.com.br/**, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada

somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

6.22. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.23. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.24. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.25. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.26. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

6.27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.28. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

6.28.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.28.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

6.28.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

PROC. 054
FLS 226
RUB.

6.28.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

6.29. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.29.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.29.2. empresas brasileiras;

6.29.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.29.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

6.30. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

6.30.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.30.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, será aberto um prazo a ser definido pelo agente, para envio da proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.31. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.2. Para análise da exequibilidade dos preços a critério do agente de contratação poderá solicitação por diligencia a comprovação de exequibilidade do menor valor ofertado, sendo no mínimo aquele valor com desconto acima de trinta por cento do valor global do projeto básico.

7.3. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

7.4. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

7.4.1. Considera-se inexequível a proposta de preços ou menor lance que for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

7.5. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

7.6. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.7. A fim de assegurar o tratamento isonômico entre as licitantes, bem como para a contagem da anualidade prevista no art. 3º, §1º da Lei n. 10.192/2001, informa-se que foram utilizados os seguintes acordos, dissídios ou convenções coletivas de trabalho no cálculo do valor estimado pela Administração.

8.8. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

8.9. O Agente de Contratação analisará a compatibilidade tomando como base o projeto básico em anexo desse edital.

8.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Agente de Contratação, desde que não haja majoração do preço.

8.10.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.10.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.10.3. O Agente de Contratação deverá verificar se a proposta apresenta o valor total dos custos da contratação, inclusive aqueles estimados para as ocorrências de fatos geradores.

8.11. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.12. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, e a ocorrência será registrada em ata;

8.13. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo a ser definido pelo agente, sob pena de não aceitação da proposta.

8.14. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.15. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

8.16. O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.16.1. Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.16.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.17. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

8. DA HABILITAÇÃO.

8.1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O AGENTE DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO SISTEMA DO PORTAL, E AINDA NOS SEGUINTES CADASTROS:

8.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

8.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

8.1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0

8.1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

PROC. 054
FLS 276
RUB.

8.1.4.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.1.4.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.1.4.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

8.1.5. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

8.1.6. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do **PORTAL** , em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica.

8.2.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do **PORTAL** , para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

8.2.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

8.3. Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

8.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo a ser definido pelo agente horas sob pena de inabilitação.

8.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.5.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.5.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

PROC. 054
FLS 280
RUB.

8.6. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

8.6.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

8.6.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

8.6.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.6.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

8.6.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.6.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

8.6.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva e das certidões simplificada e especifica da junta comercial para confirmação dos arquivamentos;

8.7. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

8.7.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

8.7.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.7.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.7.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

PROC. 054
FLS 231
RUB.

8.7.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

8.7.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual (Débitos e Dívida Ativa), podendo ser através de Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

8.7.7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal (Débitos e Dívida Ativa), podendo ser através de Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

8.7.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

8.8. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

8.8.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, datado dos últimos 60 (sessenta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

8.8.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

8.8.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício, termo de abertura e encerramento e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, bem como suas notas explicativas, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

8.8.3.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538/2015);

8.8.3.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

8.8.3.3. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

8.8.3.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.8.4. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.8.5. JUSTIFICATIVA DA EXIGÊNCIA DOS INDICES CONTÁBEIS:

a) Realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização dos índices contábeis acima, conclusivamente, os mais adotados no segmento de licitações;

b) Portanto, o atendimento aos índices estabelecidos no Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, colocando em risco a execução do contrato;

c) Ante o exposto, a exigência do Edital nada mais fez que traduzir em critérios objetivos o disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, uma vez que a contratação de empresas em situação EQUILIBRADA é o mínimo que o Município de ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. Ademais, os índices escolhidos foram democráticos, na medida em que estabelecem um "mínimo" de segurança na contratação.

8.8.5. Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado.

8.8.6. A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Real e Presumido deverão apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital - SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB 1.420/2013, alterada pela IN RFB nº 1.594/2015, e 1.422/2013.

8.8.7. O balanço deverá ser apresentado em conformidade com o estabelecido na Resolução CFC 1255/2009 e Resolução CFC 1.418/2012.

8.9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

9.9.1. A empresa licitante deverá comprovar qualificação técnica para a execução dos serviços através do atendimento dos itens que seguem:

a) Certidão de Registro ou Inscrição da **Pessoa Jurídica e de seu responsável técnico,** expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no CAU (Conselho de arquitetura

PROC. 054
FLS 733
RUB.

e Urbanismo) da sua sede em ramo de atividade compatível com objeto da licitação do Estado do domicílio ou sede do licitante;

b) Comprovação de aptidão da contratada (empresa) para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, através de certidão(ões) e/ou atestado(s) de capacidade técnica operacional, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado. O atestado deverá ser impresso em papel timbrado do emitente, constando seu CNPJ, endereço completo e assinados por seus sócios, diretores, administradores, procuradores, gerentes ou servidor responsável, com expressa indicação de seu nome completo e cargo/função.

b.1) As certidões e/ou atestados apresentados deverão conter obrigatoriamente as seguintes informações:

* Nome do contratado e do contratante
* Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço)
* Localização do serviço.
* Serviços executados (discriminação e quantidades).

b.2) A apresentação pela empresa de Atestados de Qualificação Técnica oriundos de Subcontratação deverá estar acompanhada dos seguintes documentos: Autorização da Subcontratação pelo Órgão Contratante e Cópia do Contrato da Subcontratação.

c) Comprovação de que possui em sua Equipe Técnica (para ser indicado como responsável técnico dos serviços), profissional de nível superior com graduação em engenharia civil, **detentor de atestado de responsabilidade técnica**, devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, fazendo-se acompanhar, obrigatoriamente, da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este Conselho, que comprove ter o profissional, executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que **não a própria licitante**, serviços de características semelhantes ao licitado;

c.1) A comprovação exigida para o profissional poderá ser feita com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS), em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, do contrato de trabalho, contrato civil de prestação de serviços ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, acompanhada de declaração de anuência do profissional.

8.10. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.10.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

8.11. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à

regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

8.12. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.13. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.14. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.15. Os licitantes arrematantes no ato de apresentação de seus documentos de habilitação com prazo estipulado pelo pregoeiro, deverão apresentar as declarações em anexo deste instrumento convocatório, em obediência aos artigos nº 63, 67, 68 e 69 da Lei Federal de nº 14.133/2021.

8.16. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.17. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

8.18. OUTROS DOCUMENTOS.

8.18.1. Declarações em conformidade com os ANEXOS deste edital;

9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA.

9.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo a ser estipulado pelo agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

9.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal;

9.1.2. Apresentar projeto executivo, devidamente ajustado ao lance vencedor, em conformidade com o anexo do projeto básico deste Edital;

9.1.3. Apresentar as exigências do item 6.2.1, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com o modelo anexo a este Edital

9.1.4. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

9.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

9.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

9.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

9.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

9.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

9.6. O projeto executivo contendo a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

10. DOS RECURSOS.

10.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, imediatamente, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.

10.2. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

10.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no **CADASTRO DO PORTAL** , sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

12.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará e homologará a licitação.

13. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

13.1. O adjudicatário terá o prazo a ser estipulado pela autoridade competente em dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo a ser estipulado pela autoridade competente em dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

14.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração

14.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

14.3.1. Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021;

14.3.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

14.3.3. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Projeto Básico, anexo I, deste Edital.

14.5. Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 03/2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522/2002, consulta prévia ao CADIN.

14.6. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

14.6.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

14.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

14. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.

13
14
15
16

14.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual estão estabelecidas no contrato, anexo a este Edital.

15. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no contrato, anexo a este Edital.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no contrato, anexo a este Edital.

17. DO PAGAMENTO.

17.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no contrato, anexo a este Edital.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

18.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

18.1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;

18.1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

18.1.3. Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

18.1.4. Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

18.1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

18.1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;

18.1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

18.1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

18.1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

18.1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

21.2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência por escrito;

b) Multa;

c) Impedimento de licitar e contratar;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

21.3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

21.4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis.

21.5. Serão publicadas na Imprensa Oficial do Município conforme caso, as sanções administrativas previstas no ITEM 21.2, c, d, deste edital, inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.

21.6. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida à subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

21.6.1. PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTES PRÁTICAS:

a) PRÁTICA CORRUPTA: Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;

b) PRÁTICA FRAUDULENTA: A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;

c) PRÁTICA CONCERTADA: Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) PRÁTICA COERCITIVA: Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) PRÁTICA OBSTRUTIVA: Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

19.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

19.2. A **IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema //www.licitaaap.com.br/.**

19.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no sistema do PORTAL no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

19.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

19.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amoldarem ao art. 55 parágrafo 1°, da Lei n° 14.133/2021.

19.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

20.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

PROC. 057
FLS 200
RUB.

20.7. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio **//www.licitaaap.com.br/**, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

20.8. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

20.1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

20.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

20.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

20.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

20.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

20.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

20.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

20.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

20.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

20.10. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

PROC. 057
FLS
RUB.

20.10.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

20.11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

20.12. As certidões que não possuem data de validade em seu corpo, não poderão ter data superior a 30 (trinta) dias de emissão

20.13. A Secretaria responsável através de sua autoridade competente poderá revogar este Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

20.13.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

24.13.2. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

20.14. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

21.15. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: **//www.licitaaap.com.br/** e por meio do PNCP e site institucional do município, bem como poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço que está no papel timbrado deste documento, nos dias úteis, no horário das 08h00min às 14h00min, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

21.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – PROJETO BÁSICO;
ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;
ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO;
ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII, ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;
ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA;
ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DO PORTE DA EMPRESA;
ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE;
ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO;
ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO;
ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VERACIDADE;
ANEXO XI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS;
ANEXO XII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL;

PROC. 052
FLS 42
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, em XX de XXXXXX de 2026.

FRANCIVALDO REIS DA SILVA

Secretário Municipal de Obras e Urbanismo de

Alto Alegre do Pindaré/MA

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO E DEMAIS PEÇAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

PROC. 054
FLS 213
RUB.

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

"ANEXO 1: I. ORÇAMENTO DETALHADO; II. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; III. PLANILHA DO BDI; IV. MEMORIAL DESCRITIVO; V. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS; VI. PROJETO ARQUITETÔNICO; VII. MEMÓRIA DE CÁLCULO;

PROC. 054
FLS 2
RUB.

ANEXO II – PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

SESSÃO PÚBLICA: ----/----/20**, ÀS ----H----MIN (----) HORAS.
LOCAL: *** **ÓRGÃO LICITANTE**

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE

NOME DE FANTASIA:	
RAZÃO SOCIAL:	
CNPJ:	
INSC. EST.:	
OPTANTE PELO SIMPLES? SIM ( ) NÃO( )	
ENDEREÇO:	
BAIRRO:	**CIDADE:**
CEP:	**E-MAIL:**
TELEFONE:	**FAX:**
CONTATO DA LICITANTE:	**TELEFONE:**
BANCO DA LICITANTE:	**CONTA BANCÁRIA DA LICITANTE:**
Nº DA AGÊNCIA:	

ITENS	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R$	VALOR TOTAL R$
1.						
TOTAL POR EXTENSO:						

A EMPRESA: ..... DECLARA QUE:

1 ESTÃO INCLUSAS NO VALOR COTADO TODAS AS DESPESAS COM MÃO DE OBRA E, BEM COMO, TODOS OS TRIBUTOS E ENCARGOS FISCAIS, SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E COMERCIAIS E, AINDA, OS GASTOS COM TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DOS PRODUTOS EM EMBALAGENS ADEQUADAS.

2 VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.

3 PRAZO DE INICIO DE FORNECIMENTO/EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NO TERMO DE REFERENCIA (ANEXO I) DO EDITAL DESSE PROCESSO.

4 QUE NÃO INCIDE NAS VEDAÇÕES PREVISTAS NA LEI Nº 14.133/2021.

5 QUE O PRAZO DE INICIO DA ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS SERÁ DE ACORDO COM OS TERMOS ESTABELECIDOS NO ANEXO I, DESTE EDITAL A CONTAR DO RECEBIMENTO, POR PARTE DA CONTRATADA, DA ORDEM DE COMPRA OU DOCUMENTO SIMILAR, NA *** endereço, TODOS OS BENS SERÃO AVALIADOS, SOB PENA DE DEVOLUÇÃO DE NÃO ACEITE, CASO NÃO ATENDA A DESCRIMINAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO REFERIDO EDITAL OU DE MÁ QUALIDADE.

LOCAL E DATA

_____
CARIMBO DA EMPRESA/ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

OBS. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS QUE APRESENTAREM COTAÇÕES CONTENDO PREÇOS EXCESSIVOS, SIMBÓLICOS, DE VALOR ZERO OU INEXEQUÍVEIS, NA

PROC. 054
FLS 215
RUB.

FORMA DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, OU AINDA, QUE OFEREÇAM PREÇOS OU VANTAGENS BASEADAS NAS OFERTAS DOS DEMAIS LICITANTES.

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

À
*** **ÓRGÃO LICITANTE**
AO AGENTE DE CONTRATAÇÃO E EQUIPE DE APOIO.

_____, PORTADOR DO RG _____, ABAIXO ASSINADO, NA QUALIDADE DE RESPONSÁVEL LEGAL DA PROPONENTE, _____, CNPJ _____, DECLARA EXPRESSAMENTE QUE SE SUJEITA ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL ACIMA CITADO E QUE ACATARÁ INTEGRALMENTE QUALQUER DECISÃO QUE VENHA A SER TOMADA PELO ÓRGÃO LICITANTE QUANTO À QUALIFICAÇÃO APENAS DAS PROPONENTES QUE TENHAM ATENDIDO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E QUE DEMONSTREM INTEGRAL CAPACIDADE DE EXECUTAR O FORNECIMENTO DO BEM PREVISTO.

DECLARA, AINDA, PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, A INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO OU QUE COMPROMETA A IDONEIDADE DA PROPONENTE.

_____ EM, ___ DE _____ DE 20***.

(ASSINATURA DO RESPONSÁVEL E CPF)

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

....., INSCRITO NO CNPJ Nº ....., POR INTERMÉDIO DE SEU REPRESENTANTE LEGAL O(A) SR(A) ....., PORTADOR(A) DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº ..... E CPF Nº....., DECLARA, PARA FINS DO DISPOSTO NO INC. VI DO ART. Nº 68 DA LEI Nº 14.133/2021, QUE NÃO EMPREGA MENOR DE DEZOITO ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE DEZESSEIS ANOS.

RESSALVA: EMPREGA MENOR, A PARTIR DE QUATORZE ANOS, NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ ( )[1].

.....
(DATA)

.....
(REPRESENTANTE LEGAL)

[1] Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima

PROC. 054
FLS 27
RUB.

ANEXO V – DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA. (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE), COMO REPRESENTANTE DEVIDAMENTE CONSTITUÍDO DE (IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE), PARA FINS DO DISPOSTO NO EDITAL DE LICITAÇÃO: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº *****, DECLARA, SOB AS PENAS DA LEI, EM ESPECIAL O ART. 299 DO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO, QUE:

A) A PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº *****, FOI ELABORADA DE MANEIRA INDEPENDENTE (PELO LICITANTE), E O CONTEÚDO DA PROPOSTA NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº *****, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;

B) A INTENÇÃO DE APRESENTAR A PROPOSTA ELABORADA PARA PARTICIPAR DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** NÃO FOI INFORMADA, DISCUTIDA OU RECEBIDA DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº *****, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;

C) QUE NÃO TENTOU, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA, INFLUIR NA DECISÃO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** QUANTO A PARTICIPAR OU NÃO DA REFERIDA LICITAÇÃO;

D) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** NÃO SERÁ, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, COMUNICADO OU DISCUTIDO COM QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** ANTES DA ADJUDICAÇÃO DO OBJETO DA REFERIDA LICITAÇÃO;

E) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER INTEGRANTE DO *** ÓRGÃO LICITANTE, ANTES DA ABERTURA OFICIAL DAS PROPOSTAS; E

F) QUE ESTÁ PLENAMENTE CIENTE DO TEOR E DA EXTENSÃO DESTA DECLARAÇÃO E QUE DETÉM PLENOS PODERES E INFORMAÇÕES PARA FIRMÁ-LA.

....., ... DE ..... DE 20***.

REPRESENTANTE LEGAL

PROC. 054
FLS. 218
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO VI – DECLARAÇÃO DO PORTE DA EMPRESA (MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

[NOME DA EMPRESA], [QUALIFICAÇÃO: TIPO DE SOCIEDADE (LTDA, S.A, ETC.), ENDEREÇO COMPLETO, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº [XXXX], NESTE ATO REPRESENTADA PELO [CARGO] [NOME DO REPRESENTANTE LEGAL], PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº [XXXX], INSCRITO NO CPF SOB O Nº [XXXX], **DECLARA**, SOB AS PENALIDADES DA LEI, QUE SE ENQUADRA COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, NOS TERMOS DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006, ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006 E PELO ARTIGO 4º DA LEI Nº 14.133/2021.
DECLARO, PARA FINS DA LC 123/2006 E SUAS ALTERAÇÕES, SOB AS PENALIDADES DESTA, SER:

( ) **MICROEMPRESA** – RECEITA BRUTA ANUAL IGUAL OU INFERIOR A 360.000,00 E ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 ALTERADA PELA LC 147/2014.

( ) **EMPRESA DE PEQUENO PORTE** – RECEITA BRUTA ANUAL SUPERIOR A 360.000,00 E IGUAL OU INFERIOR A 4.800.000,00 VALORES , ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 ALTERADA PELA LC 147/2014.

OBSERVAÇÕES:

- ESTA DECLARAÇÃO PODERÁ SER PREENCHIDA SOMENTE PELA LICITANTE ENQUADRADA COMO ME OU EPP, NOS TERMOS DA LC 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006;

- A NÃO APRESENTAÇÃO DESTA DECLARAÇÃO SERÁ INTERPRETADA COMO NÃO ENQUADRAMENTO DA LICITANTE COMO ME OU EPP, NOS TERMOS DA LC Nº 123/2006, OU A OPÇÃO PELA NÃO UTILIZAÇÃO DO DIREITO DE TRATAMENTO DIFERENCIADO.

LOCAL E DATA

NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

NOME E ASSINATURA DO CONTADOR
(NO CASO DE ME E EPP)
CPF: XXX.XXX.XXX-XX
CRC: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

AO REDIGIR A PRESENTE DECLARAÇÃO, O PROPONENTE DEVERÁ UTILIZAR FORMULÁRIO COM TIMBRE DA PROPONENTE.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

À
***** ÓRGÃO LICITANTE**
AO AGENTE DE CONTRATAÇÃO / EQUIPE DE APOIO

A EMPRESA ....., INSCRITA NO CNPJ Nº ....., POR INTERMÉDIO DE SEU REPRESENTANTE LEGAL O SR....., PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº..... E DO CPF Nº ....., DECLARA NÃO TER RECEBIDO DO MUNICÍPIO DE _____/UF OU DE QUALQUER OUTRA ENTIDADE DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA OU INDIRETA, EM ÂMBITO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL, SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DE PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÃO E OU IMPEDIMENTO DE CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO, ASSIM COMO NÃO TER RECEBIDO DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

_____ EM, ___ DE _____ DE 20***.

(ASSINATURA DO RESPONSÁVEL E CPF)

PROC. 074
FLS 280
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO. (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

A .....(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº....., LOCALIZADA À ....., DECLARA, EM CONFORMIDADE COM A LEI Nº 14.133/2021, QUE CUMPRE TODOS OS REQUISITOS PARA HABILITAÇÃO PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NO MUNICÍPIO *** **ÓRGÃO LICITANTE – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº *****

....., ... DE ..... DE 20***.

REPRESENTANTE LEGAL

PROC. 054
FLS 251
RUB.

ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ___/20__

TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº ...../...., QUE FAZEM ENTRE SI * ENTE PÚBLICO LICITANTE E A EMPRESA *****

A *** **ENTE PÚBLICO LICITANTE** por intermédio do(a) ..... (órgão interno contratante), com sede no(a) ....., na cidade de ..... /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº ....., neste ato representado(a) pelo SECRETÁRIO MUNICIPAL, Sr....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 123/2006 e ***, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Concorrência nº ...../20...., , mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de ***, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Projeto Básico, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Concorrência, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

EMPRESA:	
CNPJ:	
ENDEREÇO:	
REPRESENTANTE:	
E-MAIL:	**TEL.: ( )**
DESCRIÇÃO	
VALOR GLOBAL:	

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Projeto Básico, com início na data de ____/____/_____ e encerramento em ____/____/_____, prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO.

3.1. O valor global do presente Termo de Contrato é de R$ ..... (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:
Fonte:
Programa de Trabalho:
Elemento de Despesa:
PI:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO E CRITÉRIOS DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA.

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Projeto Básico.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE.

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

6.2. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais *elaboradas com base no SINAPI.*

6.3. Após o interregno de um ano, independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.6. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
6.7. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

PROC. 054
FLS. 257
RUB.

6.8. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REPACTUAÇÃO E REEQUILÍBRIO

7.1. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de repactuação de preços será de 05 dias úteis.

7.2. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de preços será de 05 dias úteis.

8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO.

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo ao Edital.

9. CLAÚSULA NONA – FISCALIZAÇÃO.

9.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Projeto Básico, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.

10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos.

10.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência ou Projeto Básico.

10.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

10.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

10.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado.

10.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência ou projeto básico.

10.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato.

10.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Prefeitura para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.

10.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

10.11. A Administração terá o prazo de 20 dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

10.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 20 dias.

10.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

10.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

10.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

10.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

10.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

10.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

11.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas.

11.2. Manter preposto aceito pela administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

PROC. 054
FLS 055
RUB.

11.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

11.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

11.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

11.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

11.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos.

11.8. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

11.9. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

11.10. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

11.11. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante.

11.12. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

11.13. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

11.14. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

11.15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

11.16. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

11.17. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

11.18. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

11.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116).

11.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único).

11.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

11.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

11.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.

11.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

11.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

11.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

11.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

11.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

11.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

11.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

11.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

11.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

11.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

11.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

11.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

11.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

11.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

11.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso.

PROC. 054
FLS 058
RUB.

11.39. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais.

11.40. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981 e legislação correlata.

11.41. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

11.42. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – EXTINÇÃO.

12.1. O PRESENTE TERMO DE CONTRATO PODERÁ SER EXTINTO:

12.1.1. Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas no inciso I do art. 138 da Lei nº 14.133/2021, e com as consequências indicadas no art. 139 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico, anexo ao Edital;

12.1.2. Amigavelmente, nos termos do art. 138, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

12.2. A extinção contratual deverá ser formalmente motivada nos autos de processo administrativo assegurado à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa, verificada a ocorrência de um dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 115 da Lei nº 14.133/2021.

12.4. O TERMO DE RESCISÃO SERÁ PRECEDIDO DE RELATÓRIO INDICATIVO DOS SEGUINTES ASPECTOS, CONFORME O CASO:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES.

13.1. É VEDADO À CONTRATADA:

PROC. 054
FLS 259
RUB.

13.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

13.1.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES.

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

14.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS.

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO.

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

17.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital e na Lei nº 14.133/2021.

18. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO.

18.1. É eleito o Foro da Comarca de SANTA LUZIA/MA para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., ... DE ..... DE 20***.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

PROC. 054
FLS 360
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

A .....(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº....., LOCALIZADA À ....., DECLARA, CUMPRIR OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E QUE AS DECLARAÇÕES INFORMAÇÕES SÃO VERÍDICAS, CONFORME PARÁGRAFO 4º E 5º DO ART. 26 DO DECRETO 10.024/2019 PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NA PREFEITURA MUNICIPAL DE _____ / UF – CONCORRÊNCIA Nº _____/_____.

....., ... DE ..... DE .....

_____
REPRESENTANTE LEGAL

PROC. 54
FLS 261
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO XI – DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS. (MODELO)

CONCORRÊCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

A .....(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº..... LOCALIZADA À ....., DECLARA, que **cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social**, CONFORME INCISO IV DO ART. 63 DA LEI 14.133/2021 PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NA PREFEITURA MUNICIPAL DE _____ / UF – CONCORRÊCIA ELETRÔNICO Nº _____/_____.

....., ... DE ..... DE .....

_____
REPRESENTANTE LEGAL

PROC. 054
FLS 162
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO XII – DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL. (MODELO)

CONCORRÊCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

A .....(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº....., LOCALIZADA À ....., DECLARA, que o licitante tomou conhecimento do local e das condições onde será executado os serviços, CONFORME INCISO VI DO ART. 67 DA LEI 14.133/2021 PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NA PREFEITURA MUNICIPAL DE _____ / UF – CONCORRÊCIA ELETRÔNICO Nº _____/_____.

.... DE ..... DE .....

_____
REPRESENTANTE LEGAL

_____
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROC. 54
FLS 265
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA
Av. João XXIII, S/N - Centro
CNPJ: 01.612.832/0001-21

PROCESSO N.º 054/2026

Requerente: Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo.
Assunto: Direito Administrativo. Minuta de edital de Concorrência Eletrônica. Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA)

PARECER JURÍDICO Nº 27/2026

Para melhor compreensão didática, este parecer divide-se em ***Relatório***, ***Análise da Demanda***, ***Dispositivo*** e ***Encaminhamento***.

RELATÓRIO

Trata-se de processo administrativo desencadeado através de **Ofício** solicitando a contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA).

De relevante, cumpre destacar que consta nos autos, além do ofício supracitado, Projeto Básico, Ofício de liberação para licitar; Despacho do agente de contratação; despacho do setor contábil e relatório de disponibilidade de Dotação Orçamentária para viabilidade do pleito e despacho de autorização do prefeito.

Por fim, verifica-se que o Agente de Contratação juntou aos autos parecer e o Secretário juntou Minuta de Edital, para conhecimento, análise e emissão de parecer jurídico por parte desta Procuradoria Geral, de acordo com os ditames contidos na Lei nº 14.133/2021.

É o breve relatório.

✓ **ANÁLISE DA DEMANDA:**

1. Considerações Iniciais:

O presente parecer tem como objetivo analisar o Edital de Licitação na modalidade Concorrência Eletrônica referente a Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA), considerando as disposições contidas na Lei 14.133/2021, que estabelece as novas normas gerais de licitações e contratos administrativos.

Trata-se de um ato ínsito à fase preparatória da licitação, cujo fundamento está previsto no art. 53 da Lei nº 14.133/2021:

PROC. 054
FLS 264
RUB.

Art. 53. Ao final da fase preparatória, a processa licitatório seguirá para o órgão de assessoramento jurídico da Administração, que realizará controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação.
1ª Na elaboração do parecer jurídico, o órgão de assessoramento jurídico da Administração devera:
I - apreciar o processo licitatório conforme critérios objetivos prévias de atribuição de prioridade:
II - redigir sua manifestação em linguagem simples e compreensível e de forma clara e objetiva, com apreciação de lodos os elementos indispensáveis à contratação e com exposição dos pressupostos de fato e de direito levados em consideração na análise jurídica;
2"(VETADO).
3ª Encerrada a instrução do processo sob os aspectos técnico e jurídico, a autoridade determinará a divulgação do edital de licitação conforme disposto no art. 54.
4ª Na forma deste artigo, o órgão de assessoramento jurídico da Administração também realizara controle prévio de legalidade de contratações diretas, acordos, termos de cooperação, convénios, ajuste, adesões a atas de registro de preços, outros instrumentos congêneres e de seus termos aditivos.
5° É dispensável a análise jurídica nas hipóteses previamente definidas em ato da autoridade jurídica máxima competente, que deverá considerar o baixo valor. a baixa complexidade da contratação, a entrega imediata do bem ou a utilização de minutas de editais e instrumentos de contrato, convênio ou outros ajustes previamente padronizados pelo órgão de assessoramento jurídico.

Ao dissertar sobre o dispositivo acima, José Anacleto extrai as seguintes deduções sobre o objeto de análise da Assessoria Jurídica:

> *"O parecer jurídico é instrumento de controle prévio de legalidade. (art. 53, caput. A manifestação jurídica deve versar sobre lodo o processo licitatório, e não apenas sobra a minuta do instrumento convocatório. Assim, todos os elementos indispensáveis à contratação devem ser avaliados (art. 53, $1°. II). São elementos indispensáveis à contratação, dentre outros: (os requisitos formais; (li) o estudo técnico preliminar; (Ill) o termo de referência: (iv) o projeto básico (v) o orçamento estimativo, (vil a aferição dos requisitos de validade dos atos administrativos praticados; e (vill a qualidade da motivação e das justificativas apresentadas no processo. A apreciação destes elementos indispensáveis não se dará sob o aspecto técnico, mas tão somente jurídico".*

Posto isto, a presente manifestação não se vinculará aos aspectos técnicos envolvidos no objeto/serviço solicitado pelo órgão demandante, mas aos aspectos jurídicos intrínsecos ao procedimento, motivo pelo qual os documentos apresentados na presente requisição terão seus conteúdos considerados como verossímeis, sem prejuízo de apuração de eventual responsabilidade caso não reflitam no real atendimento do interesse público.

Como se pode observar do dispositivo legal supra, o controle prévio de legalidade se dá em função do exercício da competência da análise jurídica da futura contratação, não abrangendo, portanto, os demais aspectos envolvidos, como os de natureza técnica, mercadológica ou de conveniência e oportunidade.

De outro lado, cabe esclarecer que não é papel do órgão de assessoramento jurídico exercer a auditoria quanto à competência de cada agente público para a prática de atos administrativos, nem de atos já praticados. Incumbe, isto sim, a cada um destes observar se os seus atos estão dentro do seu espectro de competências.

Finalmente, deve-se salientar que determinadas observações são feitas sem caráter vinculativo, mas em prol da segurança da própria autoridade assessorada a quem incumbe, dentro da margem de discricionariedade que lhe é conferida pela lei, avaliar e acatar, ou não, tais ponderações. Não obstante, as questões relacionadas à legalidade serão apontadas para fins de sua correção. O seguimento do processo sem a observância destes apontamentos será de responsabilidade exclusiva da Administração.

2. Fundamentação

Preliminarmente, registra-se que o processo se encontra, até a presente data, com os seguintes documentos:

- Oficio de Formalização de Demanda;
- Estudo Técnico Preliminar
- Projeto Básico
- Despacho de encaminhamentos
- Documentos orçamentários;
- Despacho do Agente de Contratações;
- Minuta de Edital e anexos;

Tais documentos fazem parte do da chamada fase preparatória da licitação, devendo, portanto, observar, na medida do possível, o art. 18, caput, da Lei nº 14.133/2021:

> *Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:*
> *I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;*
> *II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;*
> *III - a definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento;*
> *IV - o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação;*
> *V - a elaboração do edital de licitação;*
> *VI - a elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação;*
> *VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;*
> *VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de*

PROC. 054
FLS. 206
RUB.

seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;
IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;
X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;
XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei.

Pelo que consta nos documentos, as justificativas que motivam o pedido de contratação e os documentos mencionados no dispositivo acima se mostram presentes neste pleito.

3. Da Escolha da Modalidade

De acordo com o art. 25 da Lei nº 14.133/2021, [o] edital deverá conter o objeto da licitação e as regras relativas à convocação, ao julgamento, à habilitação, aos recursos e às penalidades da licitação, à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento.

Para a adoção da modalidade Concorrência, conforme o art. 6º, XXXVIII da referida Lei, o objeto deve ser para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, o que se enquadra perfeitamente ao caso concreto.

A Lei n° 14.133/2021 consagra a preferência pelo procedimento sob a forma eletrônica, consoante disposição do $2° do art. 17:

Art. 17.
(...)
$2° As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

Sobre a excepcionalidade da forma presencial da licitação, Ricardo Alexandre Sampaio argumenta:

Esta previsão legal não impede, em absoluto, a realização de licitações presenciais, mas deixa claro que, independentemente do Poder ou Ente da Federação a que se vincule o órgão ou entidade promotora do certame, a regra é que as licitações sejam processadas, preferencialmente, em ambiente eletrônico. Nesses termos, entende-se que a realização excepcional de licitação sob a forma presencial requer a demonstração de comprovada Inviabilidade de uso do meio eletrônico na situação fática. E, com base nessa ordem de ideias, eventual inviabilidade de adoção do meio eletrônico não pode ser confundida com simples opção discricionária da autoridade competente. Significa dizer que a norma elege, inicialmente, o meio eletrônico como o ideal (preferencial) para, depois, ao

PROC. 054
FLS 2671
RUB.

condicionar a adoção do meio presencial a motivação, tornar seu uso obrigatório, a não ser quando inviável.

O uso e a aplicabilidade da licitação na forma eletrônica, proporcionam grandes vantagens aos entes públicos, notadamente em virtude de suas características de celeridade, desburocratização, economia, ampla divulgação, publicidade e eficiência na contratação, sendo mais vantajosa em relação à forma presencial, nos termos dispostos pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná:

> *A primeira delas é o potencial aumento da competitividade do certame, já que interessados que estejam localizados em qualquer lugar do país podem participar de forma remota. Com isso, aumentam as chances de a administração realizar uma contratação economicamente mais favorável, já que, além de uma possível ampliação do número de participantes - o que estimula a concorrência-, estes deixam de precisar realizar gastos com transporte ou diárias, por exemplo, para enviar um representante a um pregão presencial realizado em um local distante. Outro benefício oferecido pelo pregão eletrônico é a impessoalidade do procedimento, visto que os competidores participam do pregão de forma anônima, sendo identificado apenas o vencedor do certame, após o encerramento da disputa de lances, já na fase de habilitação da sessão pública digital. Dessa forma, diminui consideravelmente o risco de haver conluio entre os licitantes, prática comprovadamente prejudicial ao interesse público.*

A modalidade eletrônica oferece mais transparência e segurança, pois a maior parte dos atos da licitação é registrada automaticamente pelo sistema, o que elimina possíveis perdas que comumente ocorrem quando da transcrição de atas de sessões presenciais. Com isso, é possível aos órgãos de fiscalização e à própria sociedade a análise da integra do procedimento.

Desta forma, o objeto em questão se adequa perfeitamente nas hipóteses previstas acima, não havendo óbice quanto ao seu prosseguimento.

4. Da Análise da Minuta do Edital

A partir da análise minuciosa da Minuta do Edital de Licitação na modalidade Concorrência Eletrônica, destacam-se os seguintes pontos relevantes:

Objeto da licitação: O edital deve apresentar de forma clara e precisa a descrição do objeto da contratação, detalhando as especificações técnicas necessárias para a execução dos serviços. Verificou-se que o objeto está adequadamente definido no edital em conformidade com as diretrizes da Lei 14.133/2021.

Documentação exigida: É imprescindível que o edital estabeleça quais são os documentos necessários para comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e demais exigências previstas na legislação. Recomenda-se uma análise criteriosa das exigências documentais para garantir que sejam proporcionais e adequadas ao objeto da licitação, em conformidade com os princípios da isonomia, razoabilidade e proporcionalidade.

PROC. 054
FLS 268
RUB.

Critérios de julgamento: O edital deve estabelecer os critérios objetivos para seleção da proposta mais vantajosa, considerando a qualidade, o preço, o prazo de execução e outros elementos pertinentes. É fundamental que tais critérios estejam em conformidade com o disposto na Lei 14.133/2021, priorizando a busca pela melhor relação custo-benefício para a administração pública.

Prazos e cronograma: O edital deve estabelecer prazos adequados e factíveis para todas as etapas do processo licitatório, desde a publicação do edital até a assinatura do contrato. Além disso, é necessário que seja apresentado um cronograma detalhado de execução dos serviços, considerando a complexidade do objeto e as necessidades da administração.

5. Das Considerações Finais

Por derradeiro, cumpre salientar que a presente manifestação toma por base, exclusivamente, os elementos que constam, até a presente data, nos autos do processo administrativo em epígrafe.

Destarte, à luz da competência desta Procuradoria Geral, não lhe compete adentrar à conveniência e à oportunidade dos atos praticados no âmbito da Prefeitura Municipal, nem analisar aspectos de natureza eminentemente técnico-administrativa.

DISPOSITIVO

Ante aos fatos expostos e análise jurídica realizada com base na Lei nº 14.133/2021 e normas correlatas, entende-se por opinar neste parecer que, diante da presente análise, verificamos que todo o procedimento administrativo até o presente momento, bem como a minuta, está em consonância com os ditames da Lei de Licitações, lembrando-se que as especificações técnicas e a estimativa de custo dizem respeito à análise de responsabilidade exclusiva dos setores competentes.

É o parecer, sub censura.

ENCAMINHAMENTO

Encaminhem-se os devidos autos a **AUTORIDADE COMPETENTE**, para conhecimento, providências e demais deliberações ao seu cargo.

Alto Alegre do Pindaré (MA), 09 de Fevereiro de 2026.

Emanuel Diniz de Jesus Póvoas
OAB/MA 21.553
Assessor Jurídico do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA

PROC. 054
FLS 2/9
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA
Av. João XXIII, S/N - Centro
CNPJ: 01.612.832/0001-21

DESPACHO

Processo: 054/2026

De acordo com as informações constantes neste Processo, em especial o Parecer Jurídico, autorizo a deflagração da licitação para Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA), e encaminho ao Agente de Contratação para execução do procedimento de contratação dentro das formalidades legais, nos termos do art. 53, §3º da Lei n. 14.133/2021.

Alto Alegre do Pindaré (MA), 10 de Fevereiro de 2026.

JOSÉ FRANCINETE BENTO LUNA
Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA

Fls. 54
Proc. 178
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2026 – PMAAP

EDITAL

PROCESSO Nº. 054/2026/PMAAP/MA

DADOS DA LICITAÇÃO	
ÓRGÃO LICITANTE: Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré/MA	
OBJETO: Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA).	
ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES: Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para aberturada sessão pública, através do Portal Compras Públicas.	
DATA E INÍCIO DA SESSÃO ELETRÔNICA: 03/03/2026, às 09:00hs	
Sistema Eletrônico Utilizado: Compras Públicas **Endereço Eletrônico:** http://www.licitaaap.com.br/ **Endereço para retirada do Edital:** http://www.licitaaap.com.br/	
VALOR TOTAL ESTIMADO:	Valor Total: R$ 1.463.500,00 (um milhão, quatrocentos e sessenta e três mil e quinhentos reais)
NATUREZA DO OBJETO:	Contratação De Empresa para Execução De Obra - Serviços Comuns de Engenharia
PARTICIPAÇÃO – MEI / ME / EPP	Licitação de Ampla Participação.
PRAZO PARA ENVIO DAS PROPOSTAS ADEQUADAS/DOCUMENTAÇÃO: até 02 (duas) horas	
CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO	Por valor global, observadas ascondições definidas neste Edital e anexos.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO E INTERVALO DE LANCES	Menor Preço Global: Intervalo de R$ 0,01 (um centavo)
MODO DE DISPUTA	Aberto
INFORMAÇÕES	
Ato de Designação do Agente de Contratação: Portaria nº 075/2025, publicada no Diário Oficial do Município do dia 09 de janeiro de 2025.	
Autoridade Competente/Homologadora: José Francinete Bento Luna, Prefeito do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA	
Endereço: Av. João XXIII, S/N, Centro, Alto Alegre do Pindaré-MA, CEP 65.072-130.	

Fls. 54
Proc. 27
Rub

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

EDITAL DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 054/2026

O MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA, TORNA PÚBLICO, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, QUE A PREFEITURA MUNICIPAL, REALIZARÁ LICITAÇÃO NA MODALIDADE **CONCORRÊNCIA**, NA FORMA **ELETRÔNICA**, NOS TERMOS DA LEI nº 14.133/2021 E SUAS ALTERAÇÕES, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, E DEMAIS LEGISLAÇÕES CORRELATAS.

Data da sessão: **03/03/2026**
Horário: **09h00min**
Local: http://www.licitaaap.com.br/
Critério de Julgamento: menor preço GLOBAL.
Modo de disputa: ABERTO

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será pelo valor **GLOBAL,** conforme tabela constante do Projeto Básico.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor valor GLOBAL, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da prefeitura para o exercício corrente, na classificação abaixo:

2 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARE
02 PODER EXECUTIVO
02 22 SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER
022200 SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER
27 Desporto e Lazer
27 812 Desporto Comunitário
27 812 0272 DESENVOLVIMENTO DO ESPORTE AMADOR
27 812 0272 1107 0000 CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EST. CAMPO DE FUT, QUADRAS ESPORT. E GINASIO POLIESPORTIVO
4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA),

DO CREDENCIAMENTO.

2.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no **PORTAL,** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

2.2. O cadastro deverá ser feito na plataforma do PORTAL, no sítio //www.licitaaap.com.br/

2.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

2.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL** e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA.

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no **PORTAL.**

3.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

3.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

3.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

3.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

3.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

3.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

3.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

3.4. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos nesse edital, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.2. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;

5.3. Serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado;

5.4. O envio da proposta e dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha;

5.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006;

5.6. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do certame, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

5.7. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.8. Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.9. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

5.10. Para envio dos documentos de habilitação, o prazo de validade das certidões, será considerado a data de solicitação pelo Agente de Contratação e abertura no sistema.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

6.1. Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico **//www.licitaaap.com.br/** e até a data e hora marcadas na página nº 02 desse edital para abertura da sessão, os licitantes deverão encaminhar proposta via sistema e proposta digitalizada e assinada com a descrição do objeto ofertado e preço, de acordo com anexo I, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.1.1. A licitante deverá elaborar a sua proposta com base no edital e seus anexos, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento de custos necessários para o cumprimento total das obrigações necessárias para a execução do objeto desta licitação.

5.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares ao projeto básico, como planilha orçamentária resumida, planilha resumo dos trechos, memorial de cálculo, quadro de distribuição de material de jazida, cálculo da distância média, orçamento sintético, quadro de composições de investimentos, cronograma físico financeiro, encargos sociais, BDI, composição de custos unitários e planilha de levantamento de eventos PLE;

6.2. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

6.3. O licitante deverá enviar sua proposta, no idioma oficial do Brasil, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.3.1. Valor unitário e total para cada item ou lote de itens (conforme o caso), em moeda corrente nacional;

6.3.2. Descrição detalhada do objeto indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

6.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada e, havendo divergência entre as condições da proposta e as cláusulas deste Edital, incluindo seus anexos, prevalecerão as últimas.

6.5. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.6. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

6.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

6.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preambulo deste Edital.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance **de valor inferior ou percentual** de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **R$ 0,01 (um centavo).**

6.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

6.10. Será adotado para o envio de lances na **Concorrência o modo de disputa "ABERTO",** em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.12. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

6.14. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.

6.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

6.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no **//www.licitaaap.com.br/**, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

6.22. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.23. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.24. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.25. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.26. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

6.27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.28. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

6.28.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.28.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

6.28.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.28.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

6.29. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.29.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.29.2. empresas brasileiras;

6.29.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.29.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

6.30. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

6.30.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.30.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, será aberto um prazo a ser definido pelo agente, para envio da proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.31. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.2. Para análise da exequibilidade dos preços a critério do agente de contratação poderá solicitação por diligencia a comprovação de exequibilidade do menor valor ofertado, sendo no mínimo aquele valor com desconto acima de trinta por cento do valor global do projeto básico.

7.3. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

7.4. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

7.4.1. Considera-se inexequível a proposta de preços ou menor lance que for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

7.5. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

7.6. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.7. A fim de assegurar o tratamento isonômico entre as licitantes, bem como para a contagem da anualidade prevista no art. 3º, §1º da Lei n. 10.192/2001, informa-se que foram utilizados os seguintes acordos, dissídios ou convenções coletivas de trabalho no cálculo do valor estimado pela Administração.

8.8. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

8.9. O Agente de Contratação analisará a compatibilidade tomando como base o projeto básico em anexo desse edital.

8.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Agente de Contratação, desde que não haja majoração do preço.

8.10.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.10.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.10.3. O Agente de Contratação deverá verificar se a proposta apresenta o valor total dos custos da contratação, inclusive aqueles estimados para as ocorrências de fatos geradores.

8.11. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.12. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, e a ocorrência será registrada em ata;

8.13. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo a ser definido pelo agente, sob pena de não aceitação da proposta.

8.14. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.15. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

8.16. O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.16.1. Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.16.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.17. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

8. DA HABILITAÇÃO.

8.1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O AGENTE DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO SISTEMA DO PORTAL, E AINDA NOS SEGUINTES CADASTROS:

8.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

8.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

8.1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0

8.1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.1.4.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.1.4.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.1.4.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

8.1.5. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

8.1.6. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do **PORTAL** , em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica.

8.2.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do **PORTAL** , para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

8.2.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

8.3. Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

8.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo a ser definido pelo agente horas sob pena de inabilitação.

8.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.5.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.5.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8.6. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

8.6.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

8.6.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

8.6.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.6.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

8.6.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.6.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

8.6.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva e das certidões simplificada e especifica da junta comercial para confirmação dos arquivamentos;

8.7. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

8.7.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

8.7.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.7.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.7.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.7.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

8.7.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual (Débitos e Dívida Ativa), podendo ser através de Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

8.7.7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal (Débitos e Dívida Ativa), podendo ser através de Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

8.7.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

8.8. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

8.8.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, datado dos últimos 60 (sessenta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

8.8.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

8.8.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício, termo de abertura e encerramento e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, bem como suas notas explicativas, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

8.8.3.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538/2015);

8.8.3.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

8.8.3.3. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

8.8.3.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.8.4. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.8.5. JUSTIFICATIVA DA EXIGÊNCIA DOS INDICES CONTÁBEIS:

a) Realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização dos índices contábeis acima, conclusivamente, os mais adotados no segmento de licitações;

b) Portanto, o atendimento aos índices estabelecidos no Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, colocando em risco a execução do contrato;

c) Ante o exposto, a exigência do Edital nada mais fez que traduzir em critérios objetivos o disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, uma vez que a contratação de empresas em situação EQUILIBRADA é o mínimo que o Município de ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. Ademais, os índices escolhidos foram democráticos, na medida em que estabelecem um "mínimo" de segurança na contratação.

8.8.5. Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado.

8.8.6. A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Real e Presumido deverão apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital - SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB 1.420/2013, alterada pela IN RFB nº 1.594/2015, e 1.422/2013.

8.8.7. O balanço deverá ser apresentado em conformidade com o estabelecido na Resolução CFC 1255/2009 e Resolução CFC 1.418/2012.

8.9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

9.9.1. A empresa licitante deverá comprovar qualificação técnica para a execução dos serviços através do atendimento dos itens que seguem:

a) Certidão de Registro ou Inscrição da **Pessoa Jurídica e de seu responsável técnico,** expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no CAU (Conselho de arquitetura e Urbanismo) da sua sede em ramo de atividade compatível com objeto da licitação do Estado do domicílio ou sede do licitante;

b) Comprovação de aptidão da contratada (empresa) para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, através de certidão(ões) e/ou atestado(s) de capacidade técnica operacional, fornecido(s) por pessoa jurídica

de direito público ou privado. O atestado deverá ser impresso em papel timbrado do emitente, constando seu CNPJ, endereço completo e assinados por seus sócios, diretores, administradores, procuradores, gerentes ou servidor responsável, com expressa indicação de seu nome completo e cargo/função.

b.1) As certidões e/ou atestados apresentados deverão conter obrigatoriamente as seguintes informações:

* Nome do contratado e do contratante
* Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço)
* Localização do serviço.
* Serviços executados (discriminação e quantidades).

b.2) A apresentação pela empresa de Atestados de Qualificação Técnica oriundos de Subcontratação deverá estar acompanhada dos seguintes documentos: Autorização da Subcontratação pelo Órgão Contratante e Cópia do Contrato da Subcontratação.

c) Comprovação de que possui em sua Equipe Técnica (para ser indicado como responsável técnico dos serviços), profissional de nível superior com graduação em engenharia civil, **detentor de atestado de responsabilidade técnica**, devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, fazendo-se acompanhar, obrigatoriamente, da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este Conselho, que comprove ter o profissional, executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que **não a própria licitante**, serviços de características semelhantes ao licitado;

c.1) A comprovação exigida para o profissional poderá ser feita com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS), em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, do contrato de trabalho, contrato civil de prestação de serviços ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, acompanhada de declaração de anuência do profissional.

8.10. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.10.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

8.11. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

8.12. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.13. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.14. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.15. Os licitantes arrematantes no ato de apresentação de seus documentos de habilitação com prazo estipulado pelo pregoeiro, deverão apresentar as declarações em anexo deste instrumento convocatório, em obediência aos artigos nº 63, 67, 68 e 69 da Lei Federal de nº 14.133/2021.

8.16. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.17. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

8.18. OUTROS DOCUMENTOS.

8.18.1. Declarações em conformidade com os ANEXOS deste edital;

9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA.

9.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo a ser estipulado pelo agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

9.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal;

9.1.2. Apresentar projeto executivo, devidamente ajustado ao lance vencedor, em conformidade com o anexo do projeto básico deste Edital;

9.1.3. Apresentar as exigências do item 6.2.1, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com o modelo anexo a este Edital

9.1.4. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

9.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

9.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

9.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

9.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

9.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

9.6. O projeto executivo contendo a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

10. DOS RECURSOS.

10.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, imediatamente, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.

10.2. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

10.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no **CADASTRO DO PORTAL** , sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

12.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará e homologará a licitação.

13. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

13.1. O adjudicatário terá o prazo a ser estipulado pela autoridade competente em dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo a ser estipulado pela autoridade competente em dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

14.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração

14.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

14.3.1. Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021;

14.3.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

14.3.3. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Projeto Básico, anexo I, deste Edital.

14.5. Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 03/2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522/2002, consulta prévia ao CADIN.

14.6. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

14.6.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

14.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

14. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.

14.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual estão estabelecidas no contrato, anexo a este Edital.

15. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no contrato, anexo a este Edital.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no contrato, anexo a este Edital.

17. DO PAGAMENTO.

17.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no contrato, anexo a este Edital.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

18.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

18.1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;

18.1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

18.1.3. Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

18.1.4. Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

18.1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

18.1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;

18.1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

18.1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

18.1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

18.1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

21.2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência por escrito;

b) Multa;

c) Impedimento de licitar e contratar;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

21.3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

21.4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis.

21.5. Serão publicadas na Imprensa Oficial do Município conforme caso, as sanções administrativas previstas no ITEM 21.2, c, d, deste edital, inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.

21.6. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida à subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

21.6.1. PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTES PRÁTICAS:

a) PRÁTICA CORRUPTA: Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;

b) PRÁTICA FRAUDULENTA: A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;

c) PRÁTICA CONCERTADA: Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) PRÁTICA COERCITIVA: Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) PRÁTICA OBSTRUTIVA: Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

19.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

19.2. A **IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema //www.licitaaap.com.br/.**

19.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no sistema do PORTAL no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

19.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

19.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amoldarem ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

19.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

20.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

20.7. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio **//www.licitaaap.com.br/**, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

20.8. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

20.1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

20.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

20.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

20.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

20.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

20.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

20.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

20.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

20.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

20.10. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

20.10.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

20.11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

20.12. As certidões que não possuem data de validade em seu corpo, não poderão ter data superior a 30 (trinta) dias de emissão

20.13. A Secretaria responsável através de sua autoridade competente poderá revogar este Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

20.13.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

24.13.2. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

20.14. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

21.15. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: **//www.licitaaap.com.br/** e por meio do PNCP e site institucional do município, bem como poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço que está no papel timbrado deste documento, nos dias úteis, no horário das 08h00min às 14h00min, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

21.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – PROJETO BÁSICO;
ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;
ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO;
ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII, ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;
ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA;
ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DO PORTE DA EMPRESA;
ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE;
ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO;
ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO;
ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VERACIDADE;
ANEXO XI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS;

PROC. 054
FLS 294
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO XII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL;

ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, em 10 de fevereiro de 2026.

FRANCIVALDO REIS DA SILVA
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo de
Alto Alegre do Pindaré/MA

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

Fls. 54
Proc. 295
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

PROJETO BÁSICO E DEMAIS PEÇAS

"ANEXO 1: I. ORÇAMENTO DETALHADO; II. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO; III. PLANILHA DO BDI; IV. MEMORIAL DESCRITIVO; V. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS; VI. PROJETO ARQUITETÔNICO; VII. MEMÓRIA DE CÁLCULO;

Fls. 54
Proc. 298
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO II – PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

SESSÃO PÚBLICA: ----/----/20**, ÀS ----H----MIN (----) HORAS.
LOCAL: *** **ÓRGÃO LICITANTE**

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE

NOME DE FANTASIA:	
RAZÃO SOCIAL:	
CNPJ:	
INSC. EST.:	
OPTANTE PELO SIMPLES? SIM ( ) NÃO( )	
ENDEREÇO:	
BAIRRO:	**CIDADE:**
CEP:	**E-MAIL:**
TELEFONE:	**FAX:**
CONTATO DA LICITANTE:	**TELEFONE:**
BANCO DA LICITANTE:	**CONTA BANCÁRIA DA LICITANTE:**
Nº DA AGÊNCIA:	

ITENS	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R$	VALOR TOTAL R$
1.						
TOTAL POR EXTENSO:						

A EMPRESA: ..... DECLARA QUE:

1 ESTÃO INCLUSAS NO VALOR COTADO TODAS AS DESPESAS COM MÃO DE OBRA E, BEM COMO, TODOS OS TRIBUTOS E ENCARGOS FISCAIS, SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E COMERCIAIS E, AINDA, OS GASTOS COM TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DOS PRODUTOS EM EMBALAGENS ADEQUADAS.

2 VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.

3 PRAZO DE INICIO DE FORNECIMENTO/EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NO TERMO DE REFERENCIA (ANEXO I) DO EDITAL DESSE PROCESSO.

4 QUE NÃO INCIDE NAS VEDAÇÕES PREVISTAS NA LEI Nº 14.133/2021.

5 QUE O PRAZO DE INICIO DA ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS SERÁ DE ACORDO COM OS TERMOS ESTABELECIDOS NO ANEXO I, DESTE EDITAL A CONTAR DO RECEBIMENTO, POR PARTE DA CONTRATADA, DA ORDEM DE COMPRA OU DOCUMENTO SIMILAR, NA *** endereço, TODOS OS BENS SERÃO AVALIADOS, SOB PENA DE DEVOLUÇÃO DE NÃO ACEITE, CASO NÃO ATENDA A DESCRIMINAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO REFERIDO EDITAL OU DE MÁ QUALIDADE.

LOCAL E DATA

CARIMBO DA EMPRESA/ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

OBS. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS QUE APRESENTAREM COTAÇÕES CONTENDO PREÇOS EXCESSIVOS, SIMBÓLICOS, DE VALOR ZERO OU INEXEQUÍVEIS, NA FORMA DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, OU AINDA, QUE OFEREÇAM PREÇOS OU VANTAGENS BASEADAS NAS OFERTAS DOS DEMAIS LICITANTES.

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

À
***** ÓRGÃO LICITANTE**
AO AGENTE DE CONTRATAÇÃO E EQUIPE DE APOIO.

_____, PORTADOR DO RG _____, ABAIXO ASSINADO, NA QUALIDADE DE RESPONSÁVEL LEGAL DA PROPONENTE, _____, CNPJ _____, DECLARA EXPRESSAMENTE QUE SE SUJEITA ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL ACIMA CITADO E QUE ACATARÁ INTEGRALMENTE QUALQUER DECISÃO QUE VENHA A SER TOMADA PELO ÓRGÃO LICITANTE QUANTO À QUALIFICAÇÃO APENAS DAS PROPONENTES QUE TENHAM ATENDIDO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E QUE DEMONSTREM INTEGRAL CAPACIDADE DE EXECUTAR O FORNECIMENTO DO BEM PREVISTO.

DECLARA, AINDA, PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, A INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO OU QUE COMPROMETA A IDONEIDADE DA PROPONENTE.

_____ EM, ___ DE _____ DE 20***.

(ASSINATURA DO RESPONSÁVEL E CPF)

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

....., INSCRITO NO CNPJ Nº ....., POR INTERMÉDIO DE SEU REPRESENTANTE LEGAL O(A) SR(A) ....., PORTADOR(A) DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº ..... E CPF Nº....., DECLARA, PARA FINS DO DISPOSTO NO INC. VI DO ART. Nº 68 DA LEI Nº 14.133/2021, QUE NÃO EMPREGA MENOR DE DEZOITO ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE DEZESSEIS ANOS.

RESSALVA: EMPREGA MENOR, A PARTIR DE QUATORZE ANOS, NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ ( )[1].

.....
(DATA)

.....
(REPRESENTANTE LEGAL)

[1] Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO V – DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA. (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE), COMO REPRESENTANTE DEVIDAMENTE CONSTITUÍDO DE (IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE), PARA FINS DO DISPOSTO NO EDITAL DE LICITAÇÃO: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***,** DECLARA, SOB AS PENAS DA LEI, EM ESPECIAL O ART. 299 DO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO, QUE:

A) A PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***,** FOI ELABORADA DE MANEIRA INDEPENDENTE (PELO LICITANTE), E O CONTEÚDO DA PROPOSTA NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***,** POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;

B) A INTENÇÃO DE APRESENTAR A PROPOSTA ELABORADA PARA PARTICIPAR DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** NÃO FOI INFORMADA, DISCUTIDA OU RECEBIDA DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº *****, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;

C) QUE NÃO TENTOU, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA, INFLUIR NA DECISÃO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** QUANTO A PARTICIPAR OU NÃO DA REFERIDA LICITAÇÃO;

D) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** NÃO SERÁ, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, COMUNICADO OU DISCUTIDO COM QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** ANTES DA ADJUDICAÇÃO DO OBJETO DA REFERIDA LICITAÇÃO;

E) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***** NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER INTEGRANTE DO *** ÓRGÃO LICITANTE, ANTES DA ABERTURA OFICIAL DAS PROPOSTAS; E

F) QUE ESTÁ PLENAMENTE CIENTE DO TEOR E DA EXTENSÃO DESTA DECLARAÇÃO E QUE DETÉM PLENOS PODERES E INFORMAÇÕES PARA FIRMÁ-LA.

....., ... DE ..... DE 20***.

REPRESENTANTE LEGAL

Fls. 54
Proc. 300
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO VI – DECLARAÇÃO DO PORTE DA EMPRESA (MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

[NOME DA EMPRESA], [QUALIFICAÇÃO: TIPO DE SOCIEDADE (LTDA, S.A, ETC.), ENDEREÇO COMPLETO, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº [XXXX], NESTE ATO REPRESENTADA PELO [CARGO] [NOME DO REPRESENTANTE LEGAL], PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº [XXXX], INSCRITO NO CPF SOB O Nº [XXXX], **DECLARA**, SOB AS PENALIDADES DA LEI, QUE SE ENQUADRA COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, NOS TERMOS DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006, ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006 E PELO ARTIGO 4º DA LEI Nº 14.133/2021.
DECLARO, PARA FINS DA LC 123/2006 E SUAS ALTERAÇÕES, SOB AS PENALIDADES DESTA, SER:

( ) **MICROEMPRESA** – RECEITA BRUTA ANUAL IGUAL OU INFERIOR A 360.000,00 E ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 ALTERADA PELA LC 147/2014.

( ) **EMPRESA DE PEQUENO PORTE** – RECEITA BRUTA ANUAL SUPERIOR A 360.000,00 E IGUAL OU INFERIOR A 4.800.000,00 VALORES , ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 ALTERADA PELA LC 147/2014.

OBSERVAÇÕES:

- ESTA DECLARAÇÃO PODERÁ SER PREENCHIDA SOMENTE PELA LICITANTE ENQUADRADA COMO ME OU EPP, NOS TERMOS DA LC 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006;

- A NÃO APRESENTAÇÃO DESTA DECLARAÇÃO SERÁ INTERPRETADA COMO NÃO ENQUADRAMENTO DA LICITANTE COMO ME OU EPP, NOS TERMOS DA LC Nº 123/2006, OU A OPÇÃO PELA NÃO UTILIZAÇÃO DO DIREITO DE TRATAMENTO DIFERENCIADO.

LOCAL E DATA

NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

NOME E ASSINATURA DO CONTADOR
(NO CASO DE ME E EPP)
CPF: XXX.XXX.XXX-XX

Fls. 54
Proc. 304
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

CRC: _____

Fls. 54
Proc. 308
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

AO REDIGIR A PRESENTE DECLARAÇÃO, O PROPONENTE DEVERÁ UTILIZAR FORMULÁRIO COM TIMBRE DA PROPONENTE.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

À
***** ÓRGÃO LICITANTE**
AO AGENTE DE CONTRATAÇÃO / EQUIPE DE APOIO

A EMPRESA ....., INSCRITA NO CNPJ Nº ....., POR INTERMÉDIO DE SEU REPRESENTANTE LEGAL O SR....., PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº..... E DO CPF Nº ....., DECLARA NÃO TER RECEBIDO DO MUNICÍPIO DE _____/UF OU DE QUALQUER OUTRA ENTIDADE DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA OU INDIRETA, EM ÂMBITO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL, SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DE PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÃO E OU IMPEDIMENTO DE CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO, ASSIM COMO NÃO TER RECEBIDO DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

_____ EM, ___ DE _____ DE 20***.

(ASSINATURA DO RESPONSÁVEL E CPF)

Fls. 54
Proc. 303
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO. (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

A .....(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº....., LOCALIZADA À ....., DECLARA, EM CONFORMIDADE COM A LEI Nº 14.133/2021, QUE CUMPRE TODOS OS REQUISITOS PARA HABILITAÇÃO PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NO MUNICÍPIO *** **ÓRGÃO LICITANTE – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº *****

....., ... DE ..... DE 20***.

REPRESENTANTE LEGAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ___/20__

TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº ...../...., QUE FAZEM ENTRE SI * ENTE PÚBLICO LICITANTE E A EMPRESA *****

A *** **ENTE PÚBLICO LICITANTE** por intermédio do(a) ..... (órgão interno contratante), com sede no(a) ....., na cidade de ..... /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº ....., neste ato representado(a) pelo SECRETÁRIO MUNICIPAL, Sr....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 123/2006 e ***, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Concorrência nº ...../20...., , mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de ***, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Projeto Básico, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Concorrência, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

EMPRESA:	
CNPJ:	
ENDEREÇO:	
REPRESENTANTE:	
E-MAIL:	**TEL.: ( )**
DESCRIÇÃO	
VALOR GLOBAL:	

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Projeto Básico, com início na data de ____/____/_____ e encerramento em ____/____/_____, prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO.

3.1. O valor global do presente Termo de Contrato é de R$ ..... (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:
Fonte:
Programa de Trabalho:
Elemento de Despesa:
PI:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO E CRITÉRIOS DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA.

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Projeto Básico.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE.

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

6.2. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais *elaboradas com base no SINAPI.*

6.3. Após o interregno de um ano, independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.6. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

6.7. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.8. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REPACTUAÇÃO E REEQUILÍBRIO

7.1. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de repactuação de preços será de 05 dias úteis.

7.2. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de preços será de 05 dias úteis.

8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO.

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo ao Edital.

9. CLAÚSULA NONA – FISCALIZAÇÃO.

9.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Projeto Básico, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.

10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos.

10.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência ou Projeto Básico.

10.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

10.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

10.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado.

10.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

10.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência ou projeto básico.

10.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato.

10.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Prefeitura para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.

10.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

10.11. A Administração terá o prazo de 20 dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

10.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 20 dias.

10.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

10.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

10.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

10.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

10.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

10.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

11.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

11.2. Manter preposto aceito pela administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

11.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

11.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

11.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

11.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

11.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos.

11.8. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

11.9. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

11.10. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

11.11. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

11.12. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

11.13. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

11.14. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

11.15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

11.16. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

11.17. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

11.18. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

11.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116).

11.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único).

11.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

11.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

11.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.

11.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

11.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

11.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

11.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

11.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

11.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

11.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

11.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

11.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

11.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

11.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

11.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

11.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

11.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional

do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

11.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso.

11.39. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais.

11.40. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981 e legislação correlata.

11.41. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

11.42. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – EXTINÇÃO.

12.1. O PRESENTE TERMO DE CONTRATO PODERÁ SER EXTINTO:

12.1.1. Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas no inciso I do art. 138 da Lei nº 14.133/2021, e com as consequências indicadas no art. 139 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico, anexo ao Edital;

12.1.2. Amigavelmente, nos termos do art. 138, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

12.2. A extinção contratual deverá ser formalmente motivada nos autos de processo administrativo assegurado à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa, verificada a ocorrência de um dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 115 da Lei nº 14.133/2021.

12.4. O TERMO DE RESCISÃO SERÁ PRECEDIDO DE RELATÓRIO INDICATIVO DOS SEGUINTES ASPECTOS, CONFORME O CASO:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES.

13.1. É VEDADO À CONTRATADA:

13.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

13.1.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES.

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

14.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS.

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO.

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

17.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital e na Lei nº 14.133/2021.

18. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO.

18.1. É eleito o Foro da Comarca de SANTA LUZIA/MA para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Fls. 54
Proc. 3185
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., ... DE ..... DE 20***.

_____

Responsável legal da CONTRATANTE

_____

Responsável legal da CONTRATADA

Fls. 54
Proc. 381
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

A .....(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº....., LOCALIZADA À ....., DECLARA, CUMPRIR OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E QUE AS DECLARAÇÕES INFORMAÇÕES SÃO VERÍDICAS, CONFORME PARÁGRAFO 4º E 5º DO ART. 26 DO DECRETO 10.024/2019 PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NA PREFEITURA MUNICIPAL DE _____ / UF – CONCORRÊNCIA Nº _____/_____.

....., ... DE ..... DE .....

_____
REPRESENTANTE LEGAL

Fls. 54
Proc. 375
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO XI – DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS. (MODELO)

CONCORRÊCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

A .....(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº....., LOCALIZADA À ....., DECLARA, que **cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social**, CONFORME INCISO IV DO ART. 63 DA LEI 14.133/2021 PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NA PREFEITURA MUNICIPAL DE _____ / UF – CONCORRÊCIA ELETRÔNICO Nº _____/_____.

....., ... DE ..... DE .....

_____
REPRESENTANTE LEGAL

Fls. 54
Proc. 316
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA

Av. João XXIII, S/N - Centro

CNPJ: 01.612.832/0001-21

ANEXO XII – DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL. (MODELO)

CONCORRÊCIA ELETRÔNICA Nº ***
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ***

A .....(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº....., LOCALIZADA À ....., DECLARA, que o licitante tomou conhecimento do local e das condições onde será executado os serviços, CONFORME INCISO VI DO ART. 67 DA LEI 14.133/2021 PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NA PREFEITURA MUNICIPAL DE _____ / UF – CONCORRÊCIA ELETRÔNICO Nº _____/_____.

....., ... DE ..... DE .....

_____
REPRESENTANTE LEGAL

_____
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Fls. 54
Proc. 307
Rub.

PREFEITURA DE
Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

- PROJETO-

CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO, NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA.

Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368
DN: cn=JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368, o=ENGENHEIRO CIVIL CREA-MA RNP 1115717405, ou, email=jbrickserra@gmail.com, c=BR
Dados: 2026.01.21 19:06:54 -03'00'

MEMORIAL DESCRITIVO

- **GENERALIDADE:**

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o consultor objetivando a boa execução da obra.

Tal fato poderá ser comprovado "in loco", quando da vistoria. Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações.

Poderá a fiscalização, paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as ultimas.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até a sua entrega definitiva, responsabilizando-se por qualquer danos decorrentes da execução da mesma.

È de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo. Assim como ter um jogo completo, aprovando e atualizado dos projetos, especificações, orçamento, cronograma e demais elementos que Este projeto trata.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência ás prescrições e exigências contidas nestas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Toda e qualquer modificação a ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela CAIXA.

- **FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO**

A CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO, NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, tem como objetivo fomentar e aumentar a prática do turismo na cidade, oferecendo mais oportunidades de lazer e diversão para moradores e para aqueles que visitam o município.

O lazer e o esporte são atualmente associados à valorização do meio natural e à qualidade de vida e bem-estar, visando sua utilização para o esporte e lazer, a pesquisa delineou-se através de fontes bibliográfica, documental e exploratória.

A obra é um convênio firmado com o MINISTÉRIO DO ESPORTE, a parceria com o ministério do esporte é fundamental para que o município se desenvolva. "Estamos em parceria com o Governo Federal buscando investimentos para darmos mais dignidade e qualidade de vida para população de ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Promoção da Saúde e Bem-estar:

A implementação desse espaço esportivo proporciona uma oportunidade vital para a promoção de um estilo de vida saudável. Atividades físicas regulares, como jogar futebol, basquete, caminhar ou correr, são essenciais para a prevenção de doenças crônicas, como obesidade, hipertensão, e diabetes. A pista de caminhada e os equipamentos esportivos oferecem aos moradores um local adequado para a prática de atividades físicas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e bem-estar da população.

Integração Social e Comunitária:

Este espaço também funcionará como um ponto de encontro para a comunidade, favorecendo a integração social entre os moradores. O campo society e a meia quadra de basquete, por exemplo, serão locais onde jovens e adultos podem interagir, fortalecendo laços comunitários. O parquinho infantil e as praças com bancos e cadeiras também proporcionarão um ambiente seguro e agradável para famílias, promovendo momentos de lazer e convivência.

Inclusão e Acessibilidade:

A diversidade de espaços dentro do complexo esportivo (campo de futebol, meia quadra de basquete, parquinho infantil, pista de caminhada e praças) garante que pessoas de todas as idades e habilidades possam participar de atividades recreativas. Isso promove a inclusão social, garantindo que crianças, jovens, adultos e idosos tenham acesso a um local onde possam se exercitar, brincar e socializar.

Desenvolvimento Educacional e Cultural:

O esporte é uma ferramenta educacional poderosa que contribui para o desenvolvimento de habilidades como trabalho em equipe, disciplina, e liderança entre os jovens. Além disso, espaços de lazer e esporte podem servir como palco para eventos culturais e recreativos, enriquecendo a vida cultural da comunidade.

Valorização Imobiliária e Desenvolvimento Urbano:

A construção deste espaço esportivo também contribuirá para a valorização das propriedades ao redor, promovendo o desenvolvimento urbano sustentável. Espaços bem planejados e mantidos atraem novos moradores e investimentos, incentivando o crescimento econômico local.

Em suma, a criação de um espaço esportivo multifuncional como este atenderá a uma série de necessidades da comunidade, desde a promoção da saúde e bem-estar até a inclusão social e desenvolvimento urbano, justificando assim a sua implementação.

- **LOCAL DA OBRA**

Fls. 54
Proc.
Rub.

MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

- **OBJETIVO**

CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO, NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA, o objetivo da obra do espaço esportivo é criar um ambiente multifuncional que promova a saúde, a integração social, e o bem-estar da comunidade. O projeto inclui um campo de futebol society, uma meia quadra de basquete, um parquinho infantil, uma pista de caminhada, e espaços de praças com bancos e cadeiras de madeira. Esses elementos são projetados para atender a diferentes faixas etárias e interesses, incentivando a prática de atividades físicas, a convivência social, e o lazer em um ambiente seguro e acessível. Além disso, a construção desse espaço contribuirá para o desenvolvimento urbano sustentável e a valorização da área.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA EXECUÇÃO DA OBRA

1 - TRABALHOS INICIAIS

1.1- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Esta especificação técnica define os requisitos para o fornecimento e instalação de uma placa de obra, utilizando chapa galvanizada e estrutura de madeira, conforme definido na AF_03/2022_PS.

Materiais

- Chapa Galvanizada:
  - Dimensões: 2,00m x 1,50m.
  - Espessura: 0,90 mm.
  - Acabamento: Galvanização com camada de zinco conforme NBR 7008.
  - Pintura: Fundo anticorrosivo e pintura final com tinta esmalte sintético, cores conforme projeto específico.
- Estrutura de Madeira:
  - Tipo: Madeira de lei (Angelim, Cambará, ou similar) tratada.
  - Dimensões: 5 cm x 10 cm para travessas e montantes.
  - Tratamento: Madeira tratada contra cupins e fungos, conforme NBR 7190.

Execução

- Montagem da Estrutura:
  - Fixação dos montantes verticais no solo, com profundidade mínima de 50 cm, em concreto de dosagem 1:3:5 (cimento, areia, brita).
  - Travessas horizontais devem ser fixadas aos montantes com pregos galvanizados ou parafusos de aço inoxidável, garantindo estabilidade estrutural.
- Fixação da Chapa Galvanizada:
  - A chapa deve ser fixada à estrutura de madeira utilizando parafusos autoperfurantes com arruelas de neoprene, distribuídos a cada 20 cm nas bordas e a cada 30 cm no campo da chapa.
  - A chapa deve ser perfeitamente alinhada e nivelada, evitando deformações ou ondulações.

Inspeção e Controle de Qualidade

- Verificação dos Materiais:

- A madeira deve ser inspecionada para verificar a ausência de rachaduras, nós e defeitos. A chapa galvanizada deve ser verificada quanto à integridade do revestimento de zinco.

- Inspeção da Instalação:
  - Verificar o nivelamento e alinhamento da placa.
  - Checar a firmeza da estrutura de madeira e a fixação das chapas.

Segurança e Meio Ambiente

- Medidas de Segurança:
  - Utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) como capacete, luvas, e botas de segurança pelos trabalhadores.
  - Sinalização adequada no local de instalação.

- Responsabilidade Ambiental:
  - Destinação correta de resíduos de madeira e metal.
  - Respeito às áreas de preservação durante a execução.

Documentação

- Relatório de Conformidade:
  - Deve ser emitido um relatório ao final da instalação, contendo fotos, medidas e descrição das atividades executadas.

Garantia

- A instalação deve ter uma garantia mínima de 1 ano contra defeitos de execução e material.

Referências Normativas

- NBR 7008: Chapas de aço revestidas por imersão a quente.
- NBR 7190: Projeto de estruturas de madeira.

1.2- TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telha de aço zincado trapezoidal; - Peça de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5 cm (pontalete), maçaranduba, angelim ou equivalente da região para montagem dos pilares; - Prego polido com cabeça 18 x 27; - Concreto magro para lastro com preparo manual; - Serra circular de bancada com motor elétrico - CHP; - Serra circular de bancada com motor elétrico - CHI; - Tábua aparelhada *2,5 x 30* cm, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região; - Ajudante de carpinteiro com encargos complementares; - Carpinteiro de formas com encargos complementares.

EQUIPAMENTO - Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação da construção temporária; - Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade; - Considerou-se recobrimento de 0,025 e 0,1 m entre as telhas metálicas; - Estimou-se que cada chapa de aço e telha metálica é utilizada 1 vez em cada obra e tem durabilidade de 3 obras; - Foi considerada uma perda de 5% para a telha metálica, além de uma perda de 20% de material metálico ao final de cada obra.

EXECUÇÃO

- Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados; - Corta-se o comprimento necessário das peças; - Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira); - O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento; - No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes; - Em seguida, são colocadas as telhas metálicas para o fechamento.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

PENDÊNCIAS - Não se aplica.

1.3-LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024

Itens

- Carpinteiro com encargos complementares - responsável pela execução do serviço;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares - responsável por auxiliar o carpinteiro na execução do serviço;
- Caibro não aparelhado *6 x 6* cm, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 7 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Tábua de madeira 3ª qualidade 2,5 x 23 cm, não aparelhada;
- Prego polido com cabeça 17 x 21;
- Concreto magro para lastro com preparo manual;
- Tinta acrílica;
- Serra circular de bancada com motor elétrico - CHP;
- Serra circular de bancada com motor elétrico – CHI;
- Marcação de pontos em gabarito ou cavalete.

Equipamento

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Quantificação

- Utilizar o comprimento do gabarito com tábuas corridas a ser instalado na obra para locação da mesma.

Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação do gabarito;
- Para os insumos compostos de peças de madeira, tais como, estroncas de madeira, tábuas, sarrafos etc., a vida útil foi quantificada em função do número de obras em que serão utilizados, que, no presente caso, é de no máximo 1 obra e 2 utilizações por obra.
- Considerou-se que o buraco escavado tem diâmetro de 0,15 m e 0,50 m de profundidade.
- A disposição do gabarito é feita através de pontaletes espaçados a cada 2,00 m, altura de 1,00 m acima do solo, 0,50 m enterrado e com travamento a cada 4,00 m.

Execução
- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo;
o nível é verificado durante este procedimento;
- Interligam-se os pontaletes com duas tábuas, no seu topo, formando um "L";
- Coloca-se travamento de madeira na base de cada pontalete para sustentar a estrutura do gabarito;
- No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;
- Em seguida, é feita a pintura da tábua (lado de dentro do gabarito) e da madeira do topo ("L").

1.4 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS

Itens
-Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da entrada de energia elétrica.
-Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da entrada de energia elétrica.
-Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 metros, carga nominal menor ou igual a 1000 DAN, engastamento simples com 1,5 metros de solo.
-Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40 mm, instalado no poste.
-Curva 180 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm, instalada no poste.
-Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm, instalada no poste.
-Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm, instalada no poste.
-Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², antichama 0,6/1,0 KV, para o ramal de entrada do consumidor.
-Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador.
-Conector para sistema de proteção contra descargas atmosféricas: para conectar a cordoalha e a haste de aterramento (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências).
-Haste de aterramento 3/4 para SPDA.
-Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A.
-Caixa inspeção em polietileno para aterramento e para raios diâmetro = 300 mm.
-Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm.
-Armação vertical com haste e contra pino, em chapa de aço galvanizado 3/16"", com 1 estribo, sem isolador.
-Arruela redonda de latão, diâmetro externo de 34 mm, espessura de 2,5 mm, diâmetro do furo de 17 mm: para fixação da armação vertical no poste.
-Vergalhão zincado rosca total, ¼" (6,3 mm): para fixação da armação no poste.
-Porca zincada, sextavada, diâmetro ¼": para fixação da armação no poste.
-Fita metálica perfurada, l = *18* mm, rolo de 30 m, carga recomendada = *30* kgf: para fixação do eletroduto no poste.
-Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca parcial, diâmetro 5/8"", comprimento 6"", com porca e arruela de pressão: para fixação da fita metálica no eletroduto.
-Caixa de proteção para 1 medidor trifásico, com visor, de sobrepor, em chapa de aço
-padrão da concessionária local (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências).

-Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Philips: para fixação da caixa metálica de sobrepor.

Quantificação
-Utilizar a quantidade de entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor e cabo de 35 mm^2, presente no projeto.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos na execução da entrada de energia elétrica.
-Esta composição considera a instalação do poste, sendo necessário que o usuário contemple, adicionalmente a este valor, o preço do insumo poste (fornecimento).

Execução
-Verificar o local da instalação;
-Com a cavadeira fazer a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688:2013;
-Com auxílio do guindauto, inserir o poste no solo;
verificar o nivel durante este procedimento;
com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo;
Posicionar e fixar com parafusos a caixa de medição na posição de instalação e verificar prumo;
montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante;
Cortar o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rigido;
-Encaixar a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;
anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
Rosqueiar as peças até o completo encaixe;
-Fazer a escavação no local onde será inserida a caixa de inspeção para aterramento;
inspeção para aterramento no solo;
verificar o nivel durante este procedimento;
entrada da haste de aterramento;
o comprimento do trecho de cordoalha na instalação;
-Cortar o comprimento necessário de cordoalha;
cordoalha na vala previamente aberta;
-Em seguida apertar as porcas do conector para a completa união;
-Executar o reaterro da caixa de inspeção para aterramento, com o solo retirado anteriormente;
armação secundária;
-Encaixar vergalhão com porca e arruela na armação secundária;
-Fixar armação secundária no poste através do vergalhão, arruela e porca;
eletroduto já estar instalado no local definido, iniciar o processo de passagem dos cabos;
do trecho de cabos;
-Cortar o comprimento necessário de cabos;
de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;

outro, iniciar a instalação do disjuntor dentro da caixa de medição;
-Encaixar os terminais nas extremidades dos cabos a serem ligados;
-Colocar os terminais nos polos;
-Recolocar os parafusos, fixando os terminais ao disjuntor.

1.5 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 (REF: 93207-SINAPI-01/2018)

Itens
- Os insumos e composições necessários à execução do escritório do canteiro de obra em chapa de madeira compensada estão incluídos na composição principal e possuem código no SIPCI/SINAPI, com exceção do mobiliário e da solução de esgotamento sanitário, que não foram considerados.

Quantificação
- Utilizar a área construída em m2.

Aferição
- Foi elaborado projeto de escritório referencial com 51,89 m2, composto por sala administrativa, sala de reunião, sala multiuso, sala técnica, copa e lavabos feminino e masculino.
O Anexo 01 apresenta o layout de referência do escritório;
- Para aferição dos quantitativos, foram consideradas as seguintes técnicas construtivas e materiais: - Fundação composta por baldrame de bloco de concreto (E=20cm);
- Fechamento das paredes internas e externas em chapa de madeira compensada resinada (E=10mm);
- Fechamento em alvenaria convencional de blocos cerâmicos vazados (E=9cm) das paredes dos lavabos que tem contato direto com os vasos sanitários e os lavatórios;
- Pé direito de 2,5m;
- Esquadrias: portas internas de madeira semi-oca, porta externa de ferro tipo veneziana, janelas de madeira tipo veneziana (exceto lavabos) e janelas tipo basculante em chapas de aço nos lavabos;
- Piso em lastro de concreto não estrutural e revestimento cerâmico nos lavabos;
- Forro de PVC em toda edificação;
- Cobertura com telha de fibrocimento ondulada (E=6mm);
- Louças e acessórios: bancada de mármore sintético com cuba integrada na copa;
lavatório suspenso em louça branca nos lavabos;
vaso sanitário convencional de louça branca com caixa de descarga acoplada nos lavabos;
torneiras cromadas de padrão popular;
- Instalações elétricas e de lógica: previsão de pontos de elétrica (com lâmpadas, luminárias e interruptores) e lógica, além de instalação de ar condicionado e aterramento.

Execução
- Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala;
- Piso: execução do contrapiso na parte interna e na calçada ao redor da edificação, e colocação de piso cerâmico nos lavabos;

- Levantamento das paredes em chapa de madeira compensada em toda a edificação, e alvenaria na parede comum dos lavabos;
- Revestimento com material impermeável (barra lisa de cimento e areia) de 1,00 x 1,00 m nas paredes internas dos lavabos sobre os lavatórios e de 1,20 x 1,00 na parede sobre a pia da copa;
- Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento;
- Execução das instalações hidráulica e elétrica, com inserção das louças e dos acessórios;

2 - TRABALHOS DE MOBILIZAÇÕES DE OBRA

2.1- MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - INICIO DA OBRA

2.2- MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - FINAL DA OBRA

Objeto:
Esta especificação técnica tem como objetivo definir os requisitos e procedimentos para a mobilização e desmobilização de máquinas e equipamentos necessários para a execução de obras e serviços de engenharia.

Escopo:
A mobilização e desmobilização incluem todas as atividades necessárias para o transporte, montagem, desmontagem, inspeção, teste e retirada de máquinas e equipamentos do local de trabalho.

Requisitos Técnicos:
Mobilização:
Transporte: Todos os equipamentos e máquinas devem ser transportados para o canteiro de obras por meio de veículos apropriados, garantindo a integridade física dos mesmos.
Montagem: Após a chegada ao canteiro de obras, os equipamentos devem ser montados conforme especificações do fabricante, incluindo a realização de todos os testes funcionais necessários para assegurar a operação correta e segura.
Documentação: Toda a documentação pertinente, como manuais de operação, certificações de segurança, e relatórios de manutenção, deve ser disponibilizada no local de operação.

Desmobilização:

Desmontagem: As máquinas e equipamentos devem ser desmontados de maneira segura, seguindo os procedimentos recomendados pelo fabricante para evitar danos ao equipamento ou riscos à segurança dos trabalhadores.

Transporte: Os equipamentos desmontados devem ser adequadamente embalados e transportados de volta ao ponto de origem ou outro local designado, utilizando transporte apropriado.

Limpeza e Manutenção: Antes de serem transportados, os equipamentos devem ser limpos e, se necessário, submetidos a manutenção para garantir que estejam em condições adequadas para futuros usos.
Condições de Segurança:
Todos os procedimentos de mobilização e desmobilização devem seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, como a NR-12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos) e a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

Responsabilidades:
Contratada: Responsável pela execução de todas as atividades de mobilização e desmobilização, bem como pela segurança e integridade dos equipamentos e das pessoas envolvidas.
Contratante: Responsável por fornecer todas as informações necessárias sobre o local de trabalho, incluindo condições de acesso e requisitos específicos do canteiro de obras.

Prazos:
O cronograma para mobilização e desmobilização deverá ser acordado entre as partes, considerando o início e a conclusão das atividades de forma a não comprometer o andamento do projeto.
Medição e Pagamento:
Os serviços de mobilização e desmobilização serão medidos em unidade de serviço (lote), considerando todos os custos associados, e serão pagos conforme previsto no contrato.

3 - TRABALHOS DE LIMPEZA DA ÁREA

3.1-CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Itens
-Caminhão basculante 10 m3: equipamento onde ocorre a carga de entulho, para posterior transporte (transporte não incluso na composição).
Responsável, também, pela operação de descarga de entulho.
-Escavadeira: equipamento utilizado para o carregamento de entulho no caminhão basculante.

Equipamento
-Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica.
-Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17,8 t, potência líquida 110 hp.

Quantificação
-Utilizar o volume solto (em m^3) de entulho.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade dos equipamentos foram considerados os tempos de carga, descarga e manobras para carga e descarga.

-As produtividades desta composição não contemplam as operações de transporte de materiais.
Para tais atividades, utilizar a composição específica de momento de transporte.

-Foram separados os tempos produtivo (CHP) e improdutivo (CHI) dos equipamentos de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma: -> CHP caminhão: considera os tempos de carga, descarga e manobras;
-> CHI caminhão: considera tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho;
-> CHP escavadeira: considera o tempo de carga;
-> CHI escavadeira: considera o tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução
-Carga de entulho, em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

3.2- LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024

Objeto: Esta especificação técnica define os requisitos para a execução da limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores em áreas de construção ou preparação de terreno.
Escopo: A limpeza inclui a remoção de toda a vegetação superficial, incluindo gramas, arbustos, pequenas árvores, raízes, e restos vegetais, utilizando métodos e equipamentos mecanizados.
Materiais e Equipamentos:
Equipamentos:

- Tratores Agrícolas ou Escavadeiras: Equipados com lâmina de corte e/ou implementos específicos para a remoção de vegetação e camadas superficiais do solo.
- Grade Aradora ou Subsolador: Para cortar e revolver a camada superior do solo, facilitando a remoção de raízes e resíduos vegetais.
- Caminhões Basculantes: Para o transporte dos resíduos vegetais removidos até os locais de descarte.

Materiais:

- Lubrificantes e Combustíveis: De acordo com as especificações dos fabricantes dos equipamentos.
- EPIs (Equipamentos de Proteção Individual): Para garantir a segurança dos operadores e trabalhadores envolvidos.

Procedimentos de Execução:
Preparação da Área:

- Delimitação da Área: A área a ser limpa deve ser previamente demarcada com estacas e fitas de sinalização, indicando os limites para a operação.
- Inspeção Prévia: Realizar uma inspeção visual para identificar obstáculos, como pedras grandes, entulho ou outras obstruções que possam interferir na operação.

Limpeza Mecanizada:

- Corte e Remoção da Vegetação: A vegetação deve ser cortada na altura do solo, utilizando lâminas ou grades, e em seguida removida da área.
- Extração de Pequenas Árvores: Árvores de pequeno porte devem ser cortadas e removidas com o uso de escavadeiras ou tratores equipados com garfos ou garras para extração.
- Destocamento: Após a remoção das árvores, os tocos e raízes devem ser extraídos mecanicamente.
- Nivelamento: O terreno deve ser nivelado após a remoção da vegetação, deixando a área pronta para as próximas etapas de construção.

Transporte e Descarte:

- Coleta dos Resíduos: Todo o material removido deve ser recolhido e transportado para locais designados de descarte ou reciclagem, conforme as regulamentações ambientais vigentes.
- Destinação Ambientalmente Correta: Os resíduos devem ser descartados em aterros sanitários ou utilizados como biomassa em processos de compostagem, conforme aplicável.

Normas e Padrões Aplicáveis:

- ABNT NBR 15.100: Movimentação de Solo – Procedimento.
- NR 18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- Lei Federal nº 12.305/2010: Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Segurança e Meio Ambiente:

- Segurança: Todos os trabalhadores envolvidos devem utilizar EPIs adequados, como capacetes, luvas, óculos de proteção, e calçados de segurança. Devem ser seguidas todas as normas de segurança, especialmente as relacionadas à operação de máquinas pesadas.
- Meio Ambiente: Deve-se evitar a remoção desnecessária de vegetação que não interfira diretamente na área de construção. Todo o procedimento deve minimizar os impactos ambientais, preservando a fauna e flora locais sempre que possível.

Medição e Pagamento:
A medição dos serviços será realizada em metros quadrados (m^2) de área limpa, com base nas áreas efetivamente executadas, conforme o projeto. O pagamento será efetuado conforme as quantidades medidas e o preço unitário estabelecido no contrato.

4 - TRABALHOS DE TERRAPLANAGEM

4.1- ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – DNIT 106/2009.

Escavação e carga de material consiste-se nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais onde a implantação da geometria projetada requer a sua remoção, ou escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

As operações de escavação e carga compreendem:

a) escavação e carga do material em áreas de corte até o greide de terraplenagem;

b) escavação e carga de material em áreas de corte situadas abaixo do greide de terraplenagem no caso em que o subleito é constituído por materiais impróprios, na espessura fixada em projeto ou pela fiscalização;

c) escavação e carga de material de degraus ou arrasamentos nos alargamentos de aterros existentes;

d) escavação e carga de material de degrau em terrenos de fundação fortemente inclinados;

e) escavação e carga de material, quando houver necessidade de remoção da camada vegetal, em profundidades superiores a 20 cm;

f) escavação e carga de materiais de área de empréstimos;

g) escavação com equipamento convencional de terraplenagem, destinados à alteração de cursos d'água objetivando eliminar travessias ou posicioná-las de forma mais conveniente em relação ao traçado, os assim chamados corta rios.

Compreendem os solos em geral, de natureza residual ou sedimentar e seixos rolados ou não com diâmetro máximo de 0,15 cm.

Em geral todos os materiais são escavados por tratores escavo-transportadores de pneus, empurrados por tratores esteiras de peso compatível ou por escavadeiras hidráulicas..

4.2- CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014

Quantificação

-Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

-Calculado pela fórmula CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25), onde: CD = Custos de Depreciação horária;

Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI;

R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição.

n = Vida útil, considerada em anos;

1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano;

HTA = Horas trabalhadas por ano.

Aferição

-Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

-Condição de severidade adotada foi a Média.

4.3-REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques

excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);
- pedra preta;
Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.
O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:
a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;
b) retroescavadeira com comando hidráulico;
c) caminhões basculantes.
As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.
Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.
O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.
Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:
a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,
b) lançamento de aterro com adensamento normal;
c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

4.4- ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023

O aterro deverá ser executado manualmente. Nos demais casos é obrigatório executar o aterro compactado mecanicamente.
Não deverá ser executado aterro com solo contendo material orgânico.
Antes da execução da camada de sub-base do pavimento em solos selecionados devem ser verificadas as condições em que se encontra a plataforma de apoio do pavimento - camada de leito do pavimento - nomeadamente o seu nivelamento e a sua capacidade de suporte. A superfície da camada deve ser regular, com inclinações transversais de 2,5% (em reta) e a definida no projeto (em curva).
Não deve apresentar irregularidades superiores a 2 cm quando verificadas com a régua de 3 m.
Para a execução da camada de sub-base, na camada de leito do pavimento deverão ser cumpridas as especificações e os critérios de aceitação / rejeição.
No caso de aterros de grande altura, as cruzetas devem ser escalonadas, até atingir a cota do greide da plataforma.

O eixo é remarcado pela equipe de topografia varias vezes, e o controle das rampas pode ser feito por gabaritos de madeira, como no caso de corte. É bom conferir sempre, com a equipe de topografia, pois a correção de erros na inclinação dos taludes é sempre onerosa.

A seguir, apresenta-se uma seqüência de atividades construtivas que englobam o controle tecnológico de aterros.

Deverão ser realizadas visitas periódicas com os seguintes objetivos:

- Certificar que a geometria de execução está de acordo com o projeto:
- Determinar a altura de escavação até o solo de fundação;
- Demarcar faixas de compactação na largura do rolo compactador;
- Calcular a espessura da camada compactada (no máximo 20 cm);
- Dimensionar a sobre-largura dos taludes;
- Solicitar a execução de gabarito para verificar a inclinação do talude;
- Especificar as cotas, largura e inclinação das bermas e platôs;
- Durante as escavações, coletar amostras indeformadas para execução de ensaios triaxiais;
- Garantir que o encontro do aterro com o maciço de solo natural seja feito em degraus;
- Garantir que a compactação no encontro fique de acordo com o projeto.
- A drenagem provisória deverá ser executada antes da fase de compactação e outras fases das obras e deverá ser ajustada, quando necessário, durante a obra.
- Lançamento e espalhamento das camadas soltas de aterro;
- Definir previamente as faixas de compactação por meio de cruzetas e estacas;
- Colocar piquetes a cada 10 metros, para verificar a espessura.

As faixas de compactação das camadas devem ser sobrepostas, conforme esquema a seguir:

- Controlar visualmente a homogeneidade, verificando se há mudança de solo proveniente da área de empréstimo.
- Coletar amostras para ensaios de caracterização e próctor normal para cada mudança solo (adotando no mínimo 3 amostras);
- Fazer um "croqui" com a locação e numeração da coleta de amostras.
- Quando houver mudança de solo da área de empréstimo ou mudança de jazida, devem-se ter definidas as especificações técnicas deste solo antes do lançamento.
- O lançamento e espalhamento deverão ser executados em uma única faixa. Assim, mesmo após um período de chuvas, tem-se frente de trabalho no restante da praça que se encontra compactada e selada.
- Verificar a homogeneidade do solo de fundação, quanto à resistência;
- Exigir uniformidade das camadas, através do número de passadas do rolo compactador;
- A espessura da camada não deve ter mais que 20cm compactada, salvo se existir na obra equipamento que permita espessuras maiores;
- Executar coleta de corpos de prova por cravação de cilindros tipo triaxial ou hilf, e copinhos, para determinação de densidade e umidade em laboratório a cada 300 m3, no mínimo dois por camada e, quando houver mudança do tipo de solo, proveniente de área de empréstimo;
- O engenheiro deverá comparar os resultados dos ensaios de laboratório com o grau de compactação (GC) e o desvio de umidade (□h) especificados em projeto, e informar imediatamente ao encarregado de campo;
- Solicitar escarificação para recompactação, secagem ou umedecimento da camada, caso não se apresente nas condições especificadas no projeto.
- Solicitar que a última camada seja selada sempre que os serviços forem paralisados ou quando houver iminência de chuvas.
- Fazer um "croqui" com a locação e numeração dos ensaios realizados;

- Solicitar execução de proteção superficial em taludes.

4.5- ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

NORMA DE REFERÊNCIA – DNIT 106/2009
No espalhamento do material deve ser utilizada motoniveladora ou outro equipamento similar adequado, que permita uma modelação homogênea da superfície, próxima da forma definitiva da camada, e que a sua espessura, após compactação, seja a prevista no projeto.
É conveniente que os materiais sejam espalhados de modo que a superfície da camada fique com inclinação transversal, permitindo assim um rápido escoamento da água em tempo de chuva.
Se durante o espalhamento se formarem rodeiras ou vincos que não possam ser facilmente eliminados por cilindramento, deve proceder-se à escarificação e homogeneização da camada e à posterior regularização da sua superfície.

5 - TRABALHOS - CAMPO DE FUTEBOL

5.1- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021

Itens
-Serventes: profissional responsável pela escavação com uso de equipamentos manuais.

Quantificação
-Utilizar o volume geométrico escavado.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos no serviço de escavação.
Execução
-Marcar no terreno os locais de escavação da viga de borda;
-Escavar utilizando pá, picareta e ponteira.

5.2- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.

Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.

Quantificação
-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.

Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

5.3-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.
Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

5.4- ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022

Itens
-Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
-Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
-Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa;
-Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

Quantificação
-Utilizar a área liquida das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
-Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
-Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de colher de pedreiro;
-O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
-A composição é válida para alvenaria estrutural de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem de plataformas de trabalho e guarda-corpos está comtemplado na composição;
-O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
-Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

Execução
-Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
-Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.
Complementares
-De acordo com a ABNT NBR 6136:2016, a resistência mínima dos blocos de classe B é de 4,0 MPa;
-A composição foi calculada para a situação de paredes com área menor que 6 m^2 sem vãos, porém é considerada válida para as demais situações (paredes com área menor que 6m^2 com vãos, paredes com área maior que 6 m^2 sem vãos e paredes com área maior que 6 m^2 com vãos) por ter seu custo representativo.

5.5- REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);

- pedra preta;

Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.

O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:

a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;

b) retroescavadeira com comando hidráulico;

c) caminhões basculantes.

As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.

Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.

O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.

Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:

a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,

b) lançamento de aterro com adensamento normal;

c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

5.6-LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*(PEDRA BRITADA N.1). AF_08/2017 (REF: 96624-SINAPI-01/2018)

5.7-LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5CM*(PEDRA BRITADA N.0).

5.8-LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5CM*(PÓ DE BRITA).

A pedra britada é utilizada na formação do lastro no qual é montada a grade da via permanente.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Esta especificação tem como fundamentação técnica as disposições da norma NBR 5564, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e, como complementação desta, as normas da American Railway Engineering and Maintenance of Way Association - AREMA, na sua última revisão existente, além de critérios julgados cabíveis pela EMPRESA, os quais prevalecem sobre os

demais.

CARACTERÍSTICAS

Gerais

a) O lastro de pedra britada deve ser de constituição homogênea, com fragmentos duros, limpos, resistentes e duráveis, com superfícies ásperas e angulosas, de forma cúbica, com reduzida capacidade de absorção de umidade e livre de substâncias nocivas em quantidades prejudiciais, sendo estas conforme item 3.6 desta especificação.

b) A mistura dos fragmentos para constituir a brita para lastro deve resultar de uma britagem exclusiva, em que toda a brita tenha passado por uma tela de malha quadrada de 50,8 mm (2") e tenha sido retida por outra tela de malha quadrada de 12,7 mm (1/2"). A mistura resultante deve estar de acordo com o gráfico de porcentagem acumulada que passa ou fica retida.

c) Não é aceita mistura de pedra para lastro constituída a partir de pilhas ou silos de granulometria comercial (brita 1, 2, e 3).

d) Para se obter melhor aproveitamento do material britado, o limite inferior de malha de 12,7 mm (1/2") deve ser confirmado em ensaios diários, pois, dependendo da natureza da jazida, pode ser necessário ajustar outra medida de malha.

Características Petrográficas

a) O lastro deve ser obtido pela britagem de material extraído de rochas duras e sãs, reconhecidas como de boas características petrográficas para o uso em lastro de via férrea.

b) As jazidas devem ser objeto de estudos geológicos e petrográficos realizados por entidade. especializada, reconhecida pela EMPRESA como idônea, observadas as normas NBR 6490, NBR 7225 e NBR 8487, da ABNT, e devem ser isentas de materiais que possam contaminar o lastro produzido.

Propriedades Físicas

O material para lastro deve apresentar as seguintes características:

- massa específica aparente mínima.---------- 2,4t/m^3
- absorção máxima de água ---------- 1,0%
- porosidade máxima aparente ---------- 1,0%
- pureza/sulfato de sódio (ASTM C 88) ---------- 5,0%
- partículas planas e/ou alongadas ----------10,0%

Propriedades Mecânicas

O material deve apresentar as seguintes propriedades mecânicas:

- índice máximo de desgaste de abrasão obtido no teste de Los Angeles,segundo NBR NM 51 , de 40%;
- resistência ao choque - Índice de tenacidade Treton máximo, segundo NBR 8938, de 20%;
- resistência mínima à compressão simples axial de 100 Mpa.

Granulometria

a) A granulometria é limitada pelas dimensões entre 12,7 mm (1/2") e 63,5 mm (2"1/2), admitindose uma tolerância máxima de 5% na menor dimensão, condicionada aos percentuais.

b) A granulometria da pedra para lastro é determinada com auxílio de peneiras de laboratório, tendo malhas quadradas padronizadas pela norma NBR 5734, da ABNT.

Substâncias Nocivas
A quantidade de substâncias nocivas e impuras presentes no lastro é tolerada até os seguintes valores:

- materiais pulverulentos, segundo NBR NM 46---------- 1,0%
- torrões de argila, segundo NBR 7218---------- 0,5%
- fragmentos macios e friáveis, segundo NBR 8697------ 5,0%
- partículas lamelares ---------- 10,0 %

CONTROLE DE QUALIDADE A SER FEITO PELO FORNECEDOR
Controle de Qualidade Periódico
a) Antes da primeira entrega, o fornecedor deve remeter amostras, com tamanho a ser definido pela VALEC, da brita de sua produção a um laboratório de ensaios reconhecido pela VALEC para as análises citadas nesta especificação.
b) Os fornecimentos podem somente ser iniciados depois de ter sido aprovada a amostra.
c) Caso os ensaios citados venham a ser repetidos por solicitação da VALEC, devem ser recolhidas amostras representativas de 200 t de pedra britada para lastro, sendo que cada amostra deve pesar no mínimo 140 kg.
d) Os seguintes parâmetros, com seus respectivos métodos de determinação, devem ser ensaiados nos termos das normas da ABNT correspondentes:

- perícia geológica e petrográfica, de acordo com a NBR 5564
- características petrográficas da rocha, de acordo com a NBR 7389-2
- características petrográficas da brita padrão, de acordo com a NBR 7389-2
- massa específica aparente e absorção de água e porosidade aparente, de acordo com a NBR 7418
- resistência ao desgaste, de acordo com a NBR NM 51
- resistência ao choque, de acordo com a NBR 8938
- forma, de acordo com a NBR 6954
- resistência à compressão simples axial, de acordo com a NBR 6953
- distribuição granulométrica, de acordo com a NBR NM248, devendo ser complementada com a instalação de peneiras de 63,5 e 12,7mm
- teor de argila em torrões, de acordo com a NBR 7218
- teor de material pulverulento, de acordo com a NBR NM 47
- teor de fragmentos macios e friáveis, de acordo com a NBR 8697.

e) A coleta, bem como a formação de amostras representativas, devem obedecer à NBR NM 26.
f) Caso se detecte qualquer anormalidade no desempenho da brita, durante o uso ou mesmo durante a produção, alguns ou todos os ensaios para verificação dos parâmetros relacionados em 4.1d, acima, podem vir a ser solicitados novamente.
g) Com o intuito de verificar a continuidade das características da jazida, a fiscalização pode solicitar, de forma aleatória, a repetição de um ou mais ensaios.
h) Os testes devem ser executados por laboratórios ou entidades reconhecidas e aceitas pela EMPRESA.
Controle de Qualidade Permanente
O controle de qualidade permanente é feito através de inspeção visual e pela determinação diária da composição granulométrica da brita, com ênfase nas determinações do teor de material

pulverulento, e do teor de argila em torrões, de acordo com as normas citadas em 5.1d, acima e em amostra representativa da produção do dia, de acordo com o estipulado na NBR NM 26, da ABNT.

INSPEÇÃO E RECEBIMENTO

a) A PREFEITURA deve fiscalizar e acompanhar o controle de qualidade executado pelo fornecedor, de modo que, na liberação do carregamento em caminhões ou vagões, a aceitação do produto esteja satisfeita.

b) A PREFEITURA pode, a qualquer momento, solicitar a execução de ensaios para comprovação da qualidade do material.

c) O fato de a EMPRESA executar ou delegar poderes de fiscalização e inspeção não exime o fornecedor da integral responsabilidade pela qualidade da brita fornecida.

d) Se o material não estiver de acordo com a presente especificação, o fornecedor é notificado para que suspenda qualquer novo carregamento, até que a falha constatada seja corrigida, devendo o mesmo retirar todo o material defeituoso utilizado ou não no lastramento, sem qualquer ônus para a EMPRESA.

e) O fornecedor é obrigado a descartar toda a brita que a EMPRESA, com base nos ensaios especificados, considerar inadequada.

f) O fornecedor é obrigado a emitir certificado contendo declaração de que as análises da brita foram executadas de acordo com esta especificação, assim como a apresentar os resultados dos ensaios efetuados, no início do fornecimento ou quando solicitado pela EMPRESA.

MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE

a) A pedra britada para execução do lastro deve ser movimentada, em todas as etapas da produção, manuseio e transporte, de forma tal que seja mantida limpa e isenta de segregações.

b) O transporte deve ser realizado por caminhões ou vagões, observando-se que os mesmos devem ser limpos e livres de quaisquer detritos ou impurezas que possam contaminar o material transportado.

MANEJO AMBIENTAL

a) No fornecimento de pedra britada para lastro, devem ser atendidos os requisitos dos órgãos regionais que regulam o meio ambiente, devendo ser seguidos, entre outros, dos seguintes procedimentos:

I - o material pétreo somente será aceito após a apresentação da licença ambiental de exploração da pedreira, mesmo que esta seja já utilizada para fornecimento de material para outras obras;

II - também no caso de utilização de pedreira comercial, deve ser exigida a documentação atestando a regularidade das instalações e da operação da mesma junto aos órgãos competentes;

III - caso seja utilizada somente para a obra em pauta, a exploração da pedreira deve ser planejada de modo a minimizar os danos inevitáveis ao meio ambiente e possibilitar a sua recuperação após a retirada de todos os materiais e equipamentos utilizados na sua exploração;

IV - deve ser evitada a exploração de pedreira em áreas de preservação ambiental;

b) Além destas, devem ser observadas, no que couber, as disposições das Normas Ambientais da DO ESTADO e Polica Ambiental do ESTADO, nas suas edições mais recentes.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A medição do fornecimento de pedra britada para lastro é executada pelo volume fornecido, medido em m³, sendo este volume confirmado pelas notas de carregamento de vagões ou caminhões, liberadas pela fiscalização.

FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento da pedra britada para lastro é efetuado pelo preço unitário contratual e realizado de acordo com as seguintes etapas:

a) parcela de 70% (setenta porcento) da quantidade fornecida, logo que a mesma seja entregue na obra.

b) parcela de 20% (vinte porcento) da quantidade lançada na grade no período da medição, quando da sua aplicação.

c) parcela de 10% (dez porcento) da quantidade total lançada na grade do lote, na aceitação do serviço, após aferição com a quantidade medida no lastramento em relação à quantidade medida por levantamento topográfico.

5.9-GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)

A grama sintética deverá estar em conformidade com as normas de padrões normais e das demais normas vigentes quanto na sua qualidade, da instalação e no nivelamento adequado do material que compõe o sistema de amortecimento, reduzindo lesões e proporcionando muito mais conforto e segurança ao atleta.

Considerações importantes na preparação do piso para a aplicação da grama sintética: Fornecimento e instalação de gramado sintético especial, próprio para a prática de futebol, cor verde, confeccionado em rolos de 3,90 metros de largura e até 50 metros de comprimento.

O gramado será composto de base primária confeccionada em fibra de polipropileno revestida com dupla camada de látex, reforçada por camada de tecido geotextil e fibras de poliéster do tipo "angel hair", com a finalidade desuportar os rigores das intempéries e esforços mecânicos a que será submetida.

A base primária deverá ainda ter micropóros dimensionados para permeabilidade de 184 litros de água por hora. A grama será composta por fios monofilamentares de polietileno LSR de baixa abrasividade, tratados com protetores de raios ultravioleta terá altura total de 42 mm, 8.800 Decitex, alta densidade de tufos, com aproximadamente 9.000 tufos por metro quadrado, conferindo ao gramado as condições ideais para receber a camada amortecedora composta de grânulos de borracha SBR especial, malha 10, limpa, peneirada e isenta de metais, que será aplicada superficialmente e entre fios, na proporção de 15 Kg por metro quadrado.

Os rolos de grama sintética serão unidos por fita reforçada de poliéster entrelaçado não direcional (seaming tape), e adesivo especial de poliuretano, bicomponente e à prova de água. As linhas demarcatórias de cor branca deverão ser confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética verde.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado executado conforme projeto técnico.

5.10-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

5.11- PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9780.
A pavimentação em concreto simples cimentado, com pintura acrílica conforme as cores do projeto arquitetônico tem a função de regularizar a base, proporcionando, quando necessário, o caimento de água adequado. É feita de argamassa, composta por água, cimento e areia, com traço de, geralmente, uma medida de cimento para quatro de areia.
O ideal é usar areia média, sempre peneirada para eliminar impurezas. A água deve ser adicionada aos poucos, até obter-se uma massa úmida, com consistência de farofa.
No entanto, há também a opção de utilizar argamassa industrializada para assentamento.

ITENS ABAIXO ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO:

5.12	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2
5.13	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG
5.14	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG
5.15	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3
5.16	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3
5.17	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
5.18	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
5.19	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3

Fls. 54
Proc. 3143
Rub.

Pilares de Concreto Armado
Dimensões: 15 cm x 30 cm.
Armadura Longitudinal: 4 barras de aço CA-50 com diâmetro de 10 mm.
Armadura Transversal (Estribos): Aço CA-60 com diâmetro de 5 mm, espaçamento de 20 cm entre estribos, reduzido para 10 cm nas extremidades.
Cobertura de Concreto: 3 cm.
Fck (Resistência característica à compressão): 25 MPa (adequado para a maioria das situações, mas pode variar conforme o projeto).
Observações: Deve-se garantir o correto posicionamento das armaduras e o recobrimento mínimo de concreto para proteção contra corrosão.

Sapatas Isoladas de Concreto Armado
Dimensões: 60 cm x 60 cm x 30 cm.
Armadura Inferior: 6 barras de aço CA-50 com diâmetro de 10 mm.
Armadura Transversal (Estribos): Aço CA-60 com diâmetro de 5 mm, espaçamento de 15 cm.
Cobertura de Concreto: 4 cm para armaduras principais.
Fck (Resistência característica à compressão): 25 MPa.
Observações: As sapatas devem ser dimensionadas de acordo com a capacidade de suporte do solo, e as armaduras devem ser corretamente posicionadas e ancoradas.

Vigas de Concreto Armado
Dimensões: 15 cm x 30 cm.
Armadura Longitudinal: 4 barras de aço CA-50 com diâmetro de 10 mm (2 superiores e 2 inferiores).
Armadura Transversal (Estribos): Aço CA-60 com diâmetro de 5 mm, espaçamento de 15 cm, reduzido para 10 cm nas extremidades.
Cobertura de Concreto: 2,5 cm.
Fck (Resistência característica à compressão): 25 MPa.
Observações: A viga deve ser dimensionada para resistir a momentos fletores e esforços cortantes, com verificação das condições de serviço e durabilidade.

Considerações Gerais:
Norma Aplicada: Todas as especificações estão de acordo com a NBR 6118:2024.
Concretagem: Deve-se assegurar uma concretagem adequada, com o vibrador mecânico para evitar a formação de vazios.
Controle Tecnológico: Recomenda-se o controle da qualidade do concreto, incluindo a realização de ensaios de slump (abatimento) e resistência à compressão.

5.22- ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022

Itens
-Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
-Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
-Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa;
-Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

Quantificação
-Utilizar a área liquida das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
-Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
-Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de colher de pedreiro;
-O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
-A composição é válida para alvenaria estrutural de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem de plataformas de trabalho e guarda-corpos está comtemplado na composição;
-O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
-Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

Execução
-Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
-Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.
Complementares
-De acordo com a ABNT NBR 6136:2016, a resistência mínima dos blocos de classe B é de 4,0 MPa;

-A composição foi calculada para a situação de paredes com área menor que 6 m² sem vãos, porém é considerada válida para as demais situações (paredes com área menor que 6m² com vãos, paredes com área maior que 6 m² sem vãos e paredes com área maior que 6 m² com vãos) por ter seu custo representativo.

5.23-ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

Alambrados – Possuirão montantes verticais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 21/2" (duas polegadas e meia) e montantes horizontais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2" (duas polegadas) altura de projeto nas partes atrás das traves de futebol e altura de 1,80 m nas laterais da quadra, chumbados em mureta de alvenaria com altura de 0,20m (vinte centímetros), com montantes verticais a cada 3,00m (três metros) e travamentos nas extremidades, com aplicação de anti corrosivo (whasiprime), e pintura esmalte sintético brilhante cor verde. A tela metálica a ser utilizada será de arame galvanizado, malha 2" e fio 14 BWG e fixada nas extremidades dos tubos através amarração com arame galvanizado fio 14 BWG, conforme especificação em projeto.
Alambrado, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro de 2".com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada 5 x 5cm, sua fundação será cilíndrica do tipo bloco de concreto à 0,20 m de diâmetro e 0,70 m de profundidade.
A estrutura do Alambrado será em tubos de aço galvanizado e malha quadrada. Os tubos estruturados galvanizado do Alambrado estar alocado a cada 2 metros de distância, com altura de 4 m conforme em planta. Verificar detalhamento do Alambrado Lateral no projeto arquitetônico.

5.24-CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Itens
-Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;
-Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
-Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo manual.

Quantificação
-Utilizar a área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto internas, descontando-se todos os vãos (portas, janelas etc.).

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam na execução e no transporte horizontal do material no andar do processamento;
-Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;
-Os esforços de limpeza da base, umedecimento e colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução
-Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);
-Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
-Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Complementares
-O chapisco deve ser aplicado 3 dias antes da aplicação do revestimento a base de cimento;
-Se necessário a utilização de diferente traço de argamassa ou modo de preparo conforme especificação em projeto, alterar composição de argamassa.

5.25-MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Itens
-Pedreiro com encargos complementares: responsável pela execução do serviço;
-Servente com encargos complementares: responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;
-Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

Quantificação
-Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros;
-Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.

Aferição
-O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;
-A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução
-Taliscamento da base e Execução das mestras;
-Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
-Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
-Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;
-Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

5.26-PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Fls. 54
Proc. 379
Rub.

Itens
-Pintor com encargos complementares
-oficial responsável pela execução da pintura;
-Servente com encargos complementares
-auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
-Tinta acrílica Standard, cor branco fosco
-tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Standard.

Quantificação
-Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
-Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Aferição
-Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
-Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução
-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
-Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
-Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha.
Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

5.27-PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020

Itens
-Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
-Tinta esmalte sintético premium fosco;
-Solvente diluente a base de aguarrás.

Quantificação
-Utilizar a área, por demão, da superfície a ser efetivamente pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição.
Ou seja, deve-se medir toda a área de superfície, considerando todos os lados a serem pintados;

Aferição
-Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
-Para o cálculo do consumo de tinta, foi considerada a espessura da camada de tinta seca de 40 micrometros e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 40,45%;
-Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa ou jateamento.

Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço;
-Não está contemplada a proteção da peça com fita.
Para isso, utilizar composição específica.
-Esta composição não é válida para a pintura de perfis metálicos utilizados em estruturas metálicas para edificações (presentes no grupo estruturas metálicas).

Execução
-Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
-Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
-Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

5.28-CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

» Trave de Futebol Society em tubo de aço carbono 3", requadro de 1", com ganchos para fixação da rede, acabamento em pintura Eletrostática.
» Acompanha rede em material 100% polipropileno 4mm.
1. Objeto: Esta especificação técnica define os requisitos para o fornecimento e instalação de traves de futebol society, incluindo as redes, que atendam às normas de qualidade e segurança aplicáveis.

Dimensões das Traves:
Largura: 5 metros (5000 mm)
Altura: 2 metros (2000 mm)
Profundidade: 1 metro (1000 mm) na base e 0,8 metros (800 mm) na parte superior.

Materiais:
Traves:
Confeccionadas em aço galvanizado ou alumínio com diâmetro de tubo entre 76 mm e 89 mm, com espessura mínima de 3 mm.
Tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em poliéster na cor branca.

Redes:
Polietileno trançado de alta densidade, com tratamento UV para resistência à luz solar e intempéries.
Malha com abertura de 120 mm, espessura mínima de fio de 3 mm.
Cor branca, resistente a estiramentos e impactos.

Acabamento:
Traves:
As traves devem ser pintadas com tinta de alta resistência à abrasão e aos raios UV, garantindo durabilidade e manutenção da aparência.
As extremidades devem ser arredondadas para evitar riscos de lesões.
Conexões e soldas devem ser contínuas, sem rebarbas ou imperfeições que possam comprometer a segurança.

Redes:
A rede deve ser fixada de maneira a não causar folgas excessivas, garantindo que a bola permaneça contida após um gol.
A rede deve ser presa às traves utilizando ganchos plásticos ou metálicos revestidos para evitar danos ao material.

Instalação:
Fixação das Traves:
As traves devem ser fixadas ao solo por meio de sistemas de ancoragem ou chumbamento em bases de concreto, conforme o projeto estrutural.
O sistema de ancoragem deve permitir a fácil remoção das traves para manutenção ou substituição, garantindo estabilidade e segurança durante o uso.
Instalação das Redes:
As redes devem ser instaladas de forma que fiquem bem tensionadas, sem sobras de material ou partes soltas.
Deve-se garantir que as redes não obstruam a visão do goleiro e que estejam totalmente integradas ao conjunto da trave.

Normas Aplicáveis:
ABNT NBR 5824: Especificação das traves de futebol.
ABNT NBR 15979: Campos de futebol - Projeto e execução.
NR 18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

Segurança:
Proteção: As traves devem possuir proteção acolchoada nos cantos e laterais para evitar lesões em caso de choque.
Inspeção: Antes de cada uso, as traves e redes devem ser inspecionadas para garantir que estão em boas condições de uso, sem falhas estruturais ou danos visíveis.

Manutenção:
Limpeza: As traves e redes devem ser limpas regularmente, utilizando produtos adequados que não causem corrosão ou desgaste prematuro dos materiais.
Verificação de Fixações: A cada 6 meses, deve-se verificar as fixações das traves ao solo e a integridade das redes, realizando manutenções corretivas quando necessário.

5.29-RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024

A rampa de acessibilidade permite o acesso das pessoas com deficiência e/ou as que utilizam cadeira de rodas. A largura padrão deve ser no mínimo de 1,20m, mas segundo a ABNT NBR 9050
– Acessibilidade, explica que na construção de rampas em edificações existentes, quando a largura de 1,20m for impraticável, as rampas podem ser executadas com largura mínima de 0,90cm.
Os corrimãos, estes devem possuir duas alturas em cada lado.
As inclinações especificadas na ABNT NBR 9050, as inclinações podem ser superiores a 8,33 % (1:12) até 12,5 %.
O Piso Tátil em Concreto(*) também chamado de podotátil da Solução Acessível está em conformidade com a norma da ABNT NBR 9050. Entregamos em todo território. Para obter-se o habite-se de qualquer obra é necessária a implantação de Piso Tátil Direcional e Piso Tátil Alerta nas calçadas, de acordo com a Lei Orgânica do Município e pela força da Lei 8.644 do Estatuto do Pedestre. A Solução Acessível, especialista em acessibilidade está apta a oferecer a toda construção, qualquer tipo de material que garanta atendimento ao que preconizam as leis e normas municipais, estaduais e federais.

5.30 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

Toda a área não edificada receberá grama natural composta de uma base constituída de areia porque garante um melhor enraizamento, melhor drenagem, facilita a recuperação do gramado e é de difícil compactação.
Após a colocação da base arenosa será realizado o nivelamento final do campo.
Toda a aplicação de fertilizantes e condicionadores de solo só poderá ser feita após os resultados da análise do solo que deve ser previamente realizada.
O método de plantio deve ser por meio de tapetes para uma grande velocidade de plantio, e melhor qualidade final, não havendo muitas "emendas" de grama, em comparação a outros
sistemas de plantio.
Os canteiros receberão grama, locadas conforme projeto específico.
Terão de ser tomadas as seguintes providências para o plantio de grama:
- perfeito revolvimento e afofamento da terra até 30cm de profundidade;
- é necessário ser incorporado, nesse ato, estrume de curral, curtido na proporção de 6 kg/m3, bem esmiuçado e distribuído;
- precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulho e outros materiais estranhos.
O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.
As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m2 de grama por m2 de solo.
O terreno ou floreira deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

5.31-TERRA VEGETAL PARA PLANTIO DE GRAMA

A terra preta comum vegetal a ser utilizada deverá ser própria para jardins e ter as seguintes características:
Textura média (nem argilosa ou arenosa demais);
Coloração escura, indicando presença de matéria orgânica bem decomposta e isenta de sementes ou mudas de plantas daninhas.
A colocação da terra comum vegetal preta, a adubação e a calagem (correção da acidez), deverão ser feitas, preferencialmente, 30 dias antes do plantio, para que ao realizar o plantio o solo já esteja totalmente corrigido. Porém, sendo inviável este prazo, pode-se realizar o plantio em prazo inferior da adubação e calagem.
Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados das áreas de plantio;
Tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;
A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões; Todo o terreno deverá ser coberto com uma camada de 15 centímetros de terra própria para plantio.
Antes do plantio, o terreno deverá ser regularizado e nivelado segundo o projeto.

5.32- LIXEIRA PUBLICA EM CHAPA METALICA, COM CAPACIDADE 50L COM SUPORTE (POSTE) E PINTURA METALICA.

Para higienização da praça e dos usuários, serão instaladas lixeiras individuais, com especificação para locais externos, denominadas Lixeira Individual Ar Livre, com base fabricada com tubos de aço2", 1"1/4, ferro chato de 1", cesto em chapa galvanizada redonda com espessura de 1,5mm, pintura eletrostática.

5.33- PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

5.34- PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018

As covas deverão ter as dimensões de 40 x 40 centímetros, e 40 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de superfície isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por cova.
Nas áreas onde serão plantados os maciços de herbáceas, o solo existente deverá ser removido, numa profundidade de 15 centímetros, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas, usando as mesmas proporções de adubo orgânico por m3 , indicadas no item anterior.
SISTEMA DE PLANTIO:
Os trabalhos de plantio devem ocorrer na seguinte seqüência:
1.Preparar o solo com no mínimo 20 dias de antecedência;
2. Abrir covas para árvores e palmeiras;
3.Testar a drenagem natural, preenchendo as covas com água; 4.Plantar as árvores e palmeiras;
5.Tutoras árvores e palmeiras;
6. Plantar os arbustos;
7. Plantar gramados e forrações;
8.Regar abundantemente.
As mudas deverão ser colocadas nas covas na posição vertical (raízes para baixo e copa/folhagem para cima) de tal modo que as raízes fiquem livres e que a base da muda fique no nível desejado. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova.

Deverá ser executado nas áreas indicadas no projeto de arquitetura, sendo que a formação e plantio dos canteiros ornamentais deverão ser executados após a concretagem do contra-piso.
- Plantio de árvores, com até 2,00m de altura, inclusive transporte, terra preta e tutor de madeira.
- Plantas de cobertura de solo, arbustos com até 1,00m de altura e grama.

OBS: Os tipos de árvores e plantas serão determinados pelos fiscais do contrato obedecendo os seguintes critérios:
- Condições climáticas da região;
- Resistência das espécies (plantas para áreas externas);
- Tipo de solo da região.

COVAS PARA ÁRVORES E PALMEIRAS: As covas deverão ter dimensões de 80 x 80 centímetros, com 80 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m3 de terra:
- 20 humus de minhoca
- 01 vermiculita Observação:

Após o plantio, árvores e palmeiras deverão ser tutoradas até que se estabilizem. O tutor pode ser feito com ripas de aproximadamente 2,5 x 5 centímetros.

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS ITENS: VER PROJETO

5.35	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
5.36	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
5.37	TORJDCPU	PRÓPRIA	TORNEIRA PLASTICA P/ JARDIM 3/4"	UNID
5.38	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN

As instalações hidráulicas para regar periodicamente floreiras e gramadas, serão alimentadas pela rede pública existente admitindo-se pressão hidráulica mínima suficiente para o jateamento de água necessário.
O dimensionamento e as especificações das tubulações, conexões e torneiras encontram-se no projeto específico.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.
b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocadas joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.
c) Para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
d) Os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
f) As colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.

g) Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm2. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.
q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:
- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
-Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
Tubos:
Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm^2.
Conexões:
Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;
As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.
Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm^2.
Registro de gaveta bruto.

INSTALAÇÕES ELETRICAS ITENS: VER PROJETO

5.38	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
5.39	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.40	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.41	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.42	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.43	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.44	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.45	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
5.46	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.47	REFLECPU	PRÓPRIA	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (REF: 97601-SINAPI-01/2018)	UN
5.48	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.49	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
5.50	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN
5.51	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
5.52	POST10MCPU	PRÓPRIA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=10M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF: 83398-SINAPI-01/2018)	UN
5.53	POST9MCPU	PRÓPRIA	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (REF: 73783/005-SINAPI-01/2018)	UN
5.54	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN

Poste metalico tipo c/luminária, com lâmpada vapor metálico c/base em concreto, reator com relé fotoelétrico e acessórios para montagem e fixação.
Caixa de passagem na dimensão (30x30x30)cm no piso.
Ver detalhe no projeto elétrico.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
LUMINÁRIAS
As luminárias definidas para o sistema de iluminação decorativa da Praça estão assim distinguidas:
- Para o perímetro da Praça
 Luminária fechada, compacta, própria para IP, alta eficiência, integrada, composta por duas partes, fabricada em liga de alumínio injetado a alta pressão, dotada de refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio com alto teor de pureza, tratado por processo de abrilhantamento eletroquímico, anodizado e selado, refrator em lente de cristal plana temperada, resistente a choques térmicos, juntas de vedação moldadas em material não degradável (suportam altas temperaturas sem sofrer deformações), soquete de porcelana reforçada rosca E-40 (MOGUL), conjunto de equipamentos (reator + ignitor) acomodados sobre chassi, base para interruptor fotoelétrico incorporada, graus de proteção (do conjunto óptico IP-66, do

alojamento dos equipamentos IP-44), encaixe de Ø 60,3 mm, equivalente ao mod. ILP-450 ÔMEGA da ILUMATIC.

- REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO

Os reatores a serem utilizados para acionamento das lâmpadas vapor de sódio (100W, 150W e 250 W) serão do tipo alto fator de potência (cos Ø > 0,95), uso interno (para lâmpadas 100W e 150W) e uso externo (para lâmpadas de 250W), para operação na tensão 220 Vca entre fases, com ignitores e capacitores incorporados, equivalentes aos modelos VSTI100A26 IGOS P e VSTI150A26 IGOS P da PHILIPS, para lâmpadas de 100 e 150 W e . VSTE250A26 IGOS P para lâmpada 250W, da PHILIPS ou equivalente a critério da prefeitura.

- LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO (VNa)

As lâmpadas definidas para instalação nas luminárias previstas no projeto elaborado serão do tipo vapor de sódio (VNa), potência 100W,150W e 250 W, tensão de operação 220 Vca, bulbos ovóides, roscas E-40 (MOGUL), equivalentes ao tipo SON100W-N (100W), SON150W-N (150W) e SON250W-N (250W) da PHILIPS.

- FITAS ISOLANTES

Em todas as conexões de condutores que existirem em locais submetidos à umidade e dentro das caixas de passagem (de alvenaria), serão envolvidas com uma camada de fita isolante tipo autofusão e recobertas com outra camada de fita isolante do tipo plástica.

A fita tipo autofusão terá as seguintes características:

- largura – 19mm
- espessura – 0,76mm
- isolamento – até 69 KV
- apresentação – rolo com 10,00m

A fita isolante tipo plástica terá as seguintes características.

- largura – 19mm
- espessura – 0,15 mm
- isolamento – 750Vca - apresentação – rolo com 10,00m

As fitas isolantes conforme acima especificadas são equivalentes aos modelos de fabricação da FOXLUX ou da 3M do Brasil.

- CONECTORES

Os conectores que serão utilizados nas conexões dos condutores da rede aérea de distribuição da concessionária e o ramal de derivação geral serão do tipo paralelo universal, constituídos de alumínio extrudado próprios para o uso com condutores de Al-Cu seções até 67 mm^2, dotados de 1 parafuso tipo francês, cabeça redonda abaulada, porca sextavada e arruelas lisa e de pressão em aço galvanizado, equivalente ao modelo GPAL-44-1 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores que serão utilizados nas conexões das alimentações dos postes decorativos (ao longo do perímetro e ao longo do interior da Praça) serão do tipo parafuso fendido, fabricados em liga de cobre, de alta condutibilidade elétrica e resistências mecânica e à corrosão, equivalente ao modelo PF -10 da INTELLI.

- HASTE DE ATERRAMENTO/ACESSÓRIOS

As hastes previstas para o sistema de aterramento dos condutores "terra" serão do tipo copperweld, ou seja, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, com espessura da camada de cobre 254μ (10 microns), dimensões Ø16x3000mm, equivalente ao modelo IH-1058 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores de aterramento serão constituídos de cobre eletrolítico, tipo reforçado, próprios para hastes de diâmetro 16mm (5/8") equivalentes ao modelo TH-(58) da INTELLI.

- TUBULAÇÃO (ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS)
As tubulações definidas para comportar os circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal, a partir "Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT" serão todas constituídas de dutos de pvc rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados na planta baixa; paralelamente, as curvas e luvas também serão de pvc rígido, de diâmetros compatíveis com as tubulações conexas. Preferencialmente, todos esses componentes deverão ser de fabricação da TIGRE ou equivalente.

- ELETRODUTO, CURVAS E LUVAS DE FERRO GALVANIZADO.
O eletroduto de ferro galvanizado previsto nestas instalações, (interliga a RDU até a caixa de passagem com lacre localizada no pé do poste da concessionária) será do tipo pesado, sem costura, roscável e diâmetro nominal 1.1/2"; a curva será do tipo longa, deflexão 90º e as luvas também serão do tipo roscáveis, próprias para união de peças com diâmetro 1.1/2."

CABEÇOTE
O cabeçote definido para utilização nestas instalações será do tipo encaixe liso, fabricado em liga de alumínio fundido, dotado de capuz e parafuso de fixação do tipo cabeça redonda com fenda em aço galvanizado, equivalente ao modelo de fabricação da Metalúrgica MECRIL.

- CONDUTORES
Os condutores dos circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de policloreto de vinila (PVC) para 1 KV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto-extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos, equivalente ao tipo Cabo FITER FLEX 0,6/1KV da FICAP para todos os circuitos alimentadores embutidos em tubulações subterrâneas, nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Preferencialmente os condutores para as ligações das luminárias, reatores e acessórios deverão obedecer a seguinte identificação de cores:
-cor azul claro – para o condutor neutro (não previsto nestas instalações);
-cor verde – para o condutor terra;
-cor vermelha ou preta – para os condutores fases.
- CONDUTOR DE COBRE NU
Os condutores de cobre nus previstos nestas instalações do sistema de iluminação decorativa da Praça serão constituídos de cobre nu, formação 7 fios, têmpera meio-duro e nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Os condutores de cobre nu são fabricados em conformidade com a NBR 5111 da ABNT.

- DISJUNTORES
A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter seus disparadores, relés e demais componentes calibrados para operarem com temperaturas de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.
As conexões de condutores nos bornes dos disjuntores deverão ser executadas de maneira que a seção efetiva (útil) do condutor não seja reduzida e que a pressão (o aperto) seja executada com torque de tal forma

que a rosca do borne não seja danificada (espanada) bem como esmagar "as pernas (fios)" do condutor; esse procedimento deve conduzir a uma ligação mecânica contínua e permanente, evitando-se o aparecimento de "ponto quente" nessas ligações.
Idênticos cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, os terminais deverão possuir dimensões compatíveis com as seções dos condutores e deverão ser instalados de forma que o aperto do parafuso do borne do disjuntor seja efetuado com torque compatível com a resistência mecânica do mesmo; além disso, um cuidado especial deverá ser dado nessa conexão para que os isolamentos do(s) condutor(es) não sejam danificados e assim, comprometer a segurança de qualquer operador quando for proceder alguma manutenção.
Todos os disjuntores instalados deverão ser da linha DIN, com operação de disparo na curva "C" (5 a 10xIn), capacidade de interrupção e de curto circuito Ics/Icn (NBR NM 60898) igual a 4,5kA (240 Vca), frequência nominal 60Hz.--> Referência: (WEG).

- INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO
Os interruptores fotoelétricos previstos para comando do sistema de iluminação decorativa da Praça serão do tipo individual, de corrente nominal 5A-220 Vca, 60 Hz, NBI 2KV, com sensibilidade para ligar (de 5-20 luxes) e desligar (de 25-30 luxes), equivalente ao modelo RM-74N da ILUMATIC.

- CAIXAS DE PASSAGEM
As caixas de passagem e inspeção dos cabos da alimentação geral e aterramento do "Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT" serão construídas em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestidas internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e = 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, tipo C.

INSTALAÇÕES DRENAGEM ITENS: VER PROJETO

5.55	102689	SINAPI	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	M
5.56	94266	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024	M
5.57	CPMEIOFTIJ	PRÓPRIA	MEIO-FIO EM ALV. DE TIJ. CERAMICO REVESTIDO COM CIM/AREIA 1:4	M

DRENAGEM
* 100mm - TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA DRENAGEM.

- Caixas de Drenagem projetadas:
* CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018

CONDICIONANTES DE PROJETO:
Garantir níveis aceitáveis de funcionalidade, segurança, higiene, conforto, durabilidade e economia.
Os condutores de águas pluviais não podem ser usados para receber efluentes de esgotos sanitários, ao mesmo modo, os condutores da instalação predial de esgotos sanitários não podem ser aproveitados para a condução de águas pluviais.

Serão captadas das áreas descobertas através das caixas ralo e encaminhadas à caixa de areia sifonada e ligadas na rede coletora pública na rua.
A água de chuva absorvida pelas áreas de areia, como playground e quadra de areia, será captada por tubos corrugados rígidos envolvidos por camada inicial de brita 02.
Após captação serão conduzidos a caixas de areia de posteriormente a rede pública de drenagem de água pluvial.
A água captada por canteiros gramados ou arborizados serão drenados naturalmente por infiltração no solo.
As áreas pavimentadas deverão ter inclinação no piso de 0,5% de acordo com o projeto. A drenagem de águas pluviais dessas áreas será feita por escoamento natural com auxilio da inclinação do terreno ao leito carroçável e, posposteriormente, às caixas de drenagem pluvial. Em locais cercados por jardineiras, canteiros altos ou qualquer obstáculo que impeça o escoamento ao leito carroçável, a drenagem será feita por caixas ralo ligadas a rede pública de drenagem de águas pluviais.
Executadas para receber a água de drenagem da implantação e encaminha-la a rede pública de drenagem.
As tubulações e conexões serão em tubos de PVC rígido branco para esgoto com ponta, bolsa e virola, marca de referência tigre ou similar com respectivas conexões. Algumas conexões não encontradas nessa linha deverão ser em PVC rígido série R.
As caixas serão construídas de acordo com detalhes de projeto.
Profundidade mínima de 0,20m e máxima de 1m para as caixas.
Tampa facilmente removível. Os condutores horizontais devem, sempre que possível, ter declividade uniforme e de no mínimo 1%.
O interior da caixa de alvenaria deverá receber lastro de regularização e vedação em concreto de modo que seja completamente revestida e fique lisa, não permitindo o acumulo de material.
A entrada da tubulação na caixa deverá estar em nível superior à tubulação de saída.
A tubulação de saída de líquido caixa deverá estar a 30 centímetros de altura do fundo da caixa para que seja possível o acúmulo de líquido no fundo, conforme especificado em projeto Os tubos corrugados rígidos que garantem a drenagem da água sem a captação de areia. Após captação serão conduzidos a caixas de areia de posteriormente a rede pública de drenagem de água pluvial.

5.56- GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA-NBR -12655
– CONCRETO PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO.
Os meios-fios são usados para marcar, fisicamente, o limite das plataformas das vias - geralmente separando as faixas dos veículos das faixas de passeio e canteiros. Eles protegem os bordos da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento de água. Os meios-fios têm a função de interceptar esse escoamento, conduzindo o fluxo d'água para pontos de coleta, como os bueiros. São moldados em concreto ou feitos a partir de rochas graníticas.
Antes de partir para a execução, é preciso:
Preparar o terreno
Para o assentamento dos meios-fios, a superfície do terreno de fundação deve estar devidamente regularizada (de acordo com a seção transversal do projeto), lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas. Recomenda-se também que o terreno não apresente umidade excessiva nem solos turfosos, micáceos ou com substâncias orgânicas. O Departamento de Estradas e Rodagem também indica que a suscetibilidade do solo à

compactação, medida por ensaio de proctor normal, seja de 1,5% em torno da umidade ótima de compactação.

E iniciar o lançamento de concreto

Após a compactação, o terreno de fundação, ligeiramente umedecido, está pronto para receber o lançamento do lastro de concreto, que deve ser apiloado, convenientemente, de modo a não deixar vazios. É comum que contratantes públicos estabeleçam, já em edital, a não permissão para execução dos serviços durante dias de chuva.

Tipos e dimensões de meio-fio

Uma hora depois do lançamento do concreto da base é o tempo máximo recomendado para o assentamento dos meios-fios. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base, e podem ser pré-moldadas ou moldadas in loco, conjugadas com sarjeta ou não. Usualmente, os meios-fios são posicionados a 15 cm de altura do pavimento - altura em que está ou será erguida a calçada. Há peças especiais para áreas que abrigam bueiros. Em geral, contratantes públicos exigem que os lotes de meio-fio pré-moldados aplicados nesse tipo de obra sejam acompanhados de certificado de qualidade.

As guias têm a função de separar a faixa de passeio da faixa de pavimentação, servindo para orientação do tráfego, drenagem superficial e aumento da segurança para os usuários das vias.

Podem ser executadas com elementos pré-moldados de concreto ou graníticos; ou moldadas in loco de forma contínua, isolada ou fundida com a sarjeta utilizando-se de fôrma deslizante e equipamentos mecânicos.

5.57- MEIO-FIO EM ALV. DE TIJ. CERAMICO REVESTIDO COM CIM/AREIA 1:4

Materiais:

Tijolos Cerâmicos:

Tipo: Tijolo cerâmico maciço ou furado.

Dimensões: 9 cm x 19 cm x 29 cm (padrão).

Resistência à compressão: Mínimo de 2,5 MPa.

Absorção de água: Máximo de 20%.

Argamassa de Revestimento:

Composição: Mistura de cimento Portland (CP II) e areia média.

Proporção: 1 parte de cimento para 4 partes de areia (em volume).

Consistência: Plástica e homogênea, adequada para aplicação sobre alvenaria.

Água:

Deve ser limpa, isenta de óleos, sais e materiais orgânicos.

Utilizada tanto para o preparo da argamassa quanto para a cura do revestimento.

Execução:

Preparação do Local:

O terreno onde será assentado o meio-fio deve ser nivelado e compactado.

Deve-se realizar o gabarito para garantir o alinhamento e o nivelamento do meio-fio.

Assentamento dos Tijolos:

Os tijolos cerâmicos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4.
O assentamento deve garantir a verticalidade e o alinhamento dos tijolos, com juntas de 1 cm a 1,5 cm.
A argamassa deve ser aplicada de maneira uniforme, evitando falhas ou vazios.

Revestimento do Meio-Fio:
Após o assentamento dos tijolos e a cura inicial, o meio-fio deve ser revestido com uma camada de argamassa de cimento e areia (1:4).
Espessura do Revestimento: Entre 1,5 cm e 2 cm.
O acabamento deve ser desempenado e alisado, garantindo uma superfície regular e lisa.

Cura do Revestimento:
A cura deve ser realizada por no mínimo 3 dias, mantendo-se o revestimento úmido para evitar fissuras e garantir a resistência final.

Critérios de Aceitação:
Alinhamento e Nivelamento:
O meio-fio deve estar perfeitamente alinhado e nivelado, de acordo com o gabarito estabelecido.

Resistência:
O revestimento deve apresentar uma resistência adequada, sem presença de trincas ou desagregações.

Estanqueidade:
O meio-fio deve ser estanque, sem permitir a infiltração de água através das juntas ou revestimento.

Norrnas Aplicáveis:
ABNT NBR 8492: Tijolo cerâmico para alvenaria — Determinação da resistência à compressão e da absorção de água.
ABNT NBR 13276: Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos — Preparo da mistura para ensaio e determinação do índice de consistência.
ABNT NBR 7200: Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas — Procedimento.

Segurança:
Equipamentos de Proteção Individual (EPI):
Os trabalhadores devem utilizar capacetes, luvas, botas e óculos de proteção durante a execução do meio-fio.

Controle de Poeira e Resíduos:
O local de trabalho deve ser mantido limpo e livre de poeira e resíduos, com coleta e descarte adequado dos entulhos.

CAIACAO EM MEIO FIO
As superfícies que receberão pintura deverão se apresentar firmes, curadas no caso de rebocos, sem partículas soltas completamente secas, isenta de graxas, óleos, poeira, mofo, etc. Todas as superfícies

receberão antes das tintas de acabamento uma demão de fundo preparador de Superfície apropriado as características da pintura de acabamento e do fundo.
Os tipos de tinta e cores a serem utilizados estão descritos neste memorial em cada item de material ou serviço que tenha pintura como acabamento.
A seguir estão relacionados alguns procedimentos e cuidados para aplicação de diferentes materiais.

6 -TRABALHOS-MEIA QUADRA DE BASQUETE E ARÉA DE MESAS E CADEIRA

6.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.
Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.
Quantificação
-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.
Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.
Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

6.2 -COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.
Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.
Quantificação

Fls. 54
Proc. 367
Rub.

-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.
Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.
Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

6.3-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.
Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

6.4- ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022

Itens
-Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
-Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
-Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa;
-Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

Equipamento
-Não se aplica.

Quantificação
-Utilizar a área liquida das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
-Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
-Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de colher de pedreiro;
-O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
-A composição é válida para alvenaria estrutural de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
-O esforço para colocação de escadas ou montagem de plataformas de trabalho e guarda-corpos está comtemplado na composição;
-O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
-Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

Execução
-Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
-Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.
Complementares
-De acordo com a ABNT NBR 6136:2016, a resistência mínima dos blocos de classe B é de 4,0 MPa;
-A composição foi calculada para a situação de paredes com área menor que 6 m^2 sem vãos, porém é considerada válida para as demais situações (paredes com área menor que 6m^2 com vãos, paredes com área maior que 6 m^2 sem vãos e paredes com área maior que 6 m^2 com vãos) por ter seu custo representativo.

6.5-REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);
- pedra preta;
Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.

O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:
a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;
b) retroescavadeira com comando hidráulico;
c) caminhões basculantes.
As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.
Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.
O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.
Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:
a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,
b) lançamento de aterro com adensamento normal;
c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

6.6-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.
Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

6.7-PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9780.
A pavimentação em concreto simples cimentado, com pintura acrílica conforme as cores do projeto arquitetônico tem a função de regularizar a base, proporcionando, quando necessário, o caimento de água adequado. É feita de argamassa, composta por água, cimento e areia, com traço de, geralmente, uma medida de cimento para quatro de areia.

O ideal é usar areia média, sempre peneirada para eliminar impurezas. A água deve ser adicionada aos poucos, até obter-se uma massa úmida, com consistência de farofa.
No entanto, há também a opção de utilizar argamassa industrializada para assentamento.

6.8-PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (REF: 72137-SINAPI-01/2018)

O piso korodur é um tipo argamassado de piso que é de grande densidade e elevada resistência a impactos frequentes e à abrasão. O piso korodur normalmente é utilizado em lugares que estão sujeitos a severas condições de uso, onde há a necessidade de uma grande quantidade de cargas e condições extremas sem que haja qualquer tipo de desgaste ou fissuro nesse tipo de piso.
Normalmente é possível observar a utilização do piso korodur em locais como terminais de carga, indústrias, abatedouros, oficinas, depósitos, armazéns, frigoríficos, incubatórios, câmaras de preparo, câmaras frias e hangares. Isso ocorre pelo fato de que o piso korodur tem uma alta densidade e é muito resistente à abrasão e a impactos frequentes, tendo perfeitas características para ser usado em áreas que estão sujeitas a severas condições de uso, sendo também preparado para aguentar temperaturas extremas, que podem variar entre -30ºC e 150ºC. O piso korodur possui ainda uma alta tecnologia, sendo formado por uma mistura de minerais de alta dureza, cimentos especiais e aditivos que foram cientificamente dosados.
Nos locais especificados em projeto, deverão ser executados pisos de alta resistência em argamassa Korodur, acabamento polido e resinado, executado sobre a camada impermeabilizadora, com juntas plásticas de acordo com o desenho e a especificação do projeto.
A execução do piso sobre a camada impermeabilizadora será iniciada com a limpeza da superfície, a qual deverá ser varrida para que fique livre de qualquer detrito. Em seguida será executado o contra piso em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de espessura 20mm, sobre o qual será lançada, em camada de 10mm, a argamassa em cimento e Korodur, em traço 1:3 (sacos).
Após a cura, proceder os trabalhos finais de raspagem, lapidação e polimento, realizado por meio de poli trizes, em sessões consecutivas, de forma a conferir o acabamento polido.

Aplicação de Resina 2 demãos
Nos locais específicos onde já existe o piso Korodur, será reaplicado a resina para o piso após.
A execução do piso sobre a camada impermeabilizadora será iniciada com a limpeza da superfície, a qual deverá ser varrida para que fique livre de qualquer detrito e em seguida aplicado o produto por profissional capacitado.

Pisos de alta resistência Korodur, que são compostos por endurecedores superficiais à base de quartzo, cimento e aditivos especiais, usados em ambientes sujeitos a abrasão intensa, tráfego pesado e impacto, como indústrias, depósitos e pátios de carga.

Materiais:
Endurecedor Superficial Korodur:

Material: Composto mineral baseado em quartzo com aditivos especiais e cimento.
Propriedades: Alta resistência à abrasão e impacto, impermeabilidade melhorada, e durabilidade prolongada.
Consumo: 3 a 7 kg/m², dependendo das condições de uso e do tipo de tráfego esperado.

Concreto Base:
Resistência mínima: 25 MPa.
Agregados: Brita e areia com granulometria controlada.
Aditivos: Plastificantes e retardadores de pega para otimizar a trabalhabilidade e resistência final do concreto.
Preparação da Superfície:
Subleito:
O subleito deve ser adequadamente compactado e nivelado, seguindo as diretrizes do projeto estrutural.

Lançamento do Concreto:
Espessura: 7 a 10 cm (para ambientes com tráfego médio) ou 15 a 20 cm (para tráfego intenso).
O concreto deve ser lançado de forma contínua, evitando interrupções que possam gerar juntas frias.

Aplicação do Endurecedor Korodur:

Tempo de Aplicação:
O endurecedor deve ser aplicado sobre o concreto fresco, quando a superfície ainda estiver úmida, mas com resistência suficiente para suportar o peso de um trabalhador sem deformações.

Método de Aplicação:
O endurecedor Korodur deve ser espalhado uniformemente sobre o concreto com o uso de dosadores e posteriormente alisado com desempenadeiras manuais ou mecânicas.
O endurecedor é incorporado ao concreto com desempenadeiras mecânicas ou polidoras, garantindo a correta fusão entre o concreto e o material endurecedor.

Cura e Proteção:
Cura do Piso:
A cura deve ser realizada imediatamente após o acabamento, utilizando lonas plásticas ou produtos de cura química para evitar a evaporação excessiva de água e garantir a resistência final do piso.
Período de cura: Mínimo de 7 dias.

Proteção contra Impactos:
Durante o processo de cura, o piso deve ser protegido contra tráfego pesado, queda de objetos e qualquer forma de impacto que possa comprometer a superfície.

Critérios de Aceitação:
Resistência à Abrasão:
O piso Korodur deve apresentar resistência mínima à abrasão de acordo com a norma ABNT NBR 15575, garantida pelo uso do endurecedor.

Acabamento:
A superfície deve ser homogênea, sem fissuras ou bolhas, com acabamento polido ou antiderrapante conforme especificado em projeto.

Planicidade:
Tolerância máxima de desnível de 3 mm para cada 2 metros.

Normas Aplicáveis:
ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto.
ABNT NBR 15575: Desempenho de edificações.
ABNT NBR 14931: Execução de estruturas de concreto.

Segurança:
Todos os trabalhadores devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como capacetes, luvas, botas e óculos de proteção durante a aplicação do endurecedor e o polimento.

6.9-PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

Itens
-Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Diluente epóxi, para diluição da tinta epóxi;
-Tinta epóxi premium, branca, para aplicação em pisos;
-Primer epóxi, utilizado na preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

Quantificação
-Utilizar a área real de aplicação da tinta.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.
Execução
-Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
-Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
-Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;

-Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação.
Para pintura manual em geral não é necessário diluir, e se for necessário, segundo o fornecedor, atender à sua especificação;
-Aplicar uma demão de primer epóxi com rolo de lã;
-Misturar componentes A e B da tinta epóxi durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação;
-Se necessário, em função de orientação do fornecedor, diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
-Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer);
-Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão);
-Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
-Remover fitas após secagem.
Complementares
-Esta composição foi calculada para a situação específica de área maior ou igual a 50 m².
No entanto, ela foi considerada válida para qualquer área por ter seu custo representativo para a condição de área menor que 50 m²;
-No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
-Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

6.10-PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Itens
-Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Tinta borracha clorada, acabamento semibrilho, cores vivas;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

Quantificação
-Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
-Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;
-Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
-Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
-Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200);
-Diluir borracha clorada com diluente, 30% do volume;

-Aplicar 1ª demão de borracha clorada diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
-Aplicar de 2 a 3 demãos da borracha clorada sem diluição com intervalo mínimo de 12 horas entre demãos;
-Remover fitas após secagem da última demão.

Complementares
-No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
-Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

INSTALAÇÕES ELETRICAS ITENS: VER PROJETO

6.11	POST9MCPU	PRÓPRIA	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (REF: 73783/005-SINAPI-01/2018)	UN
6.12	REFLECPU	PRÓPRIA	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (REF: 97601-SINAPI-01/2018)	UN
6.13	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN
6.14	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
6.15	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
6.16	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
6.17	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.18	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
6.19	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M

Poste metalico tipo c/luminária, com lâmpada vapor metálico c/base em concreto, reator com relé fotoelétrico e acessórios para montagem e fixação. Caixa de passagem na dimensão (30x30x30)cm no piso.
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

LUMINÁRIAS

As luminárias definidas para o sistema de iluminação decorativa da Praça estão assim distinguidas:

- Para o perímetro da Praça

□ Luminária fechada, compacta, própria para IP, alta eficiência, integrada, composta por duas partes, fabricada em liga de alumínio injetado a alta pressão, dotada de refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio com alto teor de pureza, tratado por processo de abrilhantamento eletroquímico, anodizado e selado, refrator em lente de cristal plana temperada, resistente a choques térmicos, juntas de vedação moldadas em material não degradável (suportam altas temperaturas sem sofrer deformações), soquete de porcelana reforçada rosca E-40 (MOGUL), conjunto de equipamentos (reator + ignitor) acomodados sobre chassi, base para interruptor fotoelétrico incorporada, graus de proteção (do conjunto óptico IP-66, do alojamento dos equipamentos IP-44), encaixe de Ø 60,3 mm, equivalente ao mod. ILP-450 ÔMEGA da ILUMATIC.

- REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO

Os reatores a serem utilizados para acionamento das lâmpadas vapor de sódio (100W, 150W e 250 W) serão do tipo alto fator de potência (cos Ø > 0,95), uso interno (para lâmpadas 100W e 150W) e uso externo (para lâmpadas de 250W), para operação na tensão 220 Vca entre fases, com ignitores e capacitores incorporados, equivalentes aos modelos VSTI100A26 IGOS P e VSTI150A26 IGOS P da PHILIPS, para lâmpadas de 100 e 150 W e . VSTE250A26 IGOS P para lâmpada 250W, da PHILIPS ou equivalente a critério da prefeitura.

- LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO (VNa)

As lâmpadas definidas para instalação nas luminárias previstas no projeto elaborado serão do tipo vapor de sódio (VNa), potência 100W,150W e 250 W, tensão de operação 220 Vca, bulbos ovóides, roscas E-40 (MOGUL), equivalentes ao tipo SON100W-N (100W), SON150W-N (150W) e SON250W-N (250W) da PHILIPS.

- FITAS ISOLANTES

Em todas as conexões de condutores que existirem em locais submetidos à umidade e dentro das caixas de passagem (de alvenaria), serão envolvidas com uma camada de fita isolante tipo autofusão e recobertas com outra camada de fita isolante do tipo plástica.

A fita tipo autofusão terá as seguintes características:

- largura – 19mm
- espessura – 0,76mm
- isolamento – até 69 KV
- apresentação – rolo com 10,00m

A fita isolante tipo plástica terá as seguintes características.

- largura – 19mm
- espessura – 0,15 mm
- isolamento – 750Vca - apresentação – rolo com 10,00m

As fitas isolantes conforme acima especificadas são equivalentes aos modelos de fabricação da FOXLUX ou da 3M do Brasil.

- CONECTORES

Os conectores que serão utilizados nas conexões dos condutores da rede aérea de distribuição da concessionária e o ramal de derivação geral serão do tipo paralelo universal, constituídos de alumínio extrudado próprios para o uso com condutores de Al-Cu seções até 67 mm², dotados de 1 parafuso tipo

francês, cabeça redonda abaulada, porca sextavada e arruelas lisa e de pressão em aço galvanizado, equivalente ao modelo GPAL-44-1 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores que serão utilizados nas conexões das alimentações dos postes decorativos (ao longo do perímetro e ao longo do interior da Praça) serão do tipo parafuso fendido, fabricados em liga de cobre, de alta condutibilidade elétrica e resistências mecânica e à corrosão, equivalente ao modelo PF -10 da INTELLI.

- HASTE DE ATERRAMENTO/ACESSÓRIOS

As hastes previstas para o sistema de aterramento dos condutores "terra" serão do tipo copperweld, ou seja, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, com espessura da camada de cobre 254μ (10 microns), dimensões Ø16x3000mm, equivalente ao modelo IH-1058 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores de aterramento serão constituídos de cobre eletrolítico, tipo reforçado, próprios para hastes de diâmetro 16mm (5/8") equivalentes ao modelo TH-(58) da INTELLI.

- TUBULAÇÃO (ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS)

As tubulações definidas para comportar os circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal, a partir "Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT" serão todas constituídas de dutos de pvc rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados na planta baixa; paralelamente, as curvas e luvas também serão de pvc rígido, de diâmetros compatíveis com as tubulações conexas. Preferencialmente, todos esses componentes deverão ser de fabricação da TIGRE ou equivalente.

- ELETRODUTO, CURVAS E LUVAS DE FERRO GALVANIZADO.

O eletroduto de ferro galvanizado previsto nestas instalações, (interliga a RDU até a caixa de passagem com lacre localizada no pé do poste da concessionária) será do tipo pesado, sem costura, roscável e diâmetro nominal 1.1/2"; a curva será do tipo longa, deflexão 90º e as luvas também serão do tipo roscáveis, próprias para união de peças com diâmetro 1.1/2."

CABEÇOTE

O cabeçote definido para utilização nestas instalações será do tipo encaixe liso, fabricado em liga de alumínio fundido, dotado de capuz e parafuso de fixação do tipo cabeça redonda com fenda em aço galvanizado, equivalente ao modelo de fabricação da Metalúrgica MECRIL.

- CONDUTORES

Os condutores dos circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de policloreto de vinila (PVC) para 1 KV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto-extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos, equivalente ao tipo Cabo FITER FLEX 0,6/1KV da FICAP para todos os circuitos alimentadores embutidos em tubulações subterrâneas, nas seções indicadas na planta baixa de execução.

Preferencialmente os condutores para as ligações das luminárias, reatores e acessórios deverão obedecer a seguinte identificação de cores:

-cor azul claro – para o condutor neutro (não previsto nestas instalações);

-cor verde – para o condutor terra;

-cor vermelha ou preta – para os condutores fases.

- CONDUTOR DE COBRE NU

Os condutores de cobre nus previstos nestas instalações do sistema de iluminação decorativa da Praça serão constituídos de cobre nu, formação 7 fios, têmpera meio-duro e nas seções indicadas na planta baixa de execução.

Os condutores de cobre nu são fabricados em conformidade com a NBR 5111 da ABNT.

Fls. 54
Proc. 312
Rub.

- DISJUNTORES

A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter seus disparadores, relés e demais componentes calibrados para operarem com temperaturas de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.

As conexões de condutores nos bornes dos disjuntores deverão ser executadas de maneira que a seção efetiva (útil) do condutor não seja reduzida e que a pressão (o aperto) seja executada com torque de tal forma que a rosca do borne não seja danificada (espanada) bem como esmagar "as pernas (fios)" do condutor; esse procedimento deve conduzir a uma ligação mecânica contínua e permanente, evitando-se o aparecimento de "ponto quente" nessas ligações.

Idênticos cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, os terminais deverão possuir dimensões compatíveis com as seções dos condutores e deverão ser instalados de forma que o aperto do parafuso do borne do disjuntor seja efetuado com torque compatível com a resistência mecânica do mesmo; além disso, um cuidado especial deverá ser dado nessa conexão para que os isolamentos do(s) condutor(es) não sejam danificados e assim, comprometer a segurança de qualquer operador quando for proceder alguma manutenção.

Todos os disjuntores instalados deverão ser da linha DIN, com operação de disparo na curva "C" (5 a 10xIn), capacidade de interrupção e de curto circuito Ics/Icn.

- INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO

Os interruptores fotoelétricos previstos para comando do sistema de iluminação decorativa da Praça serão do tipo individual, de corrente nominal 5A-220 Vca, 60 Hz, NBI 2KV, com sensibilidade para ligar (de 5-20 luxes) e desligar (de 25-30 luxes), equivalente ao modelo RM-74N da ILUMATIC.

- CAIXAS DE PASSAGEM

As caixas de passagem e inspeção dos cabos da alimentação geral e aterramento do "Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT" serão construídas em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestidas internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e = 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, tipo C.

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS ITENS: VER PROJETO

6.20	TORJDCPU	PRÓPRIA	TORNEIRA PLASTICA P/ JARDIM 3/4"	UNID
6.21	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
6.22	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
6.23	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M

As instalações hidráulicas para regar periodicamente floreiras e gramadas, serão alimentadas pela rede pública existente admitindo-se pressão hidráulica mínima suficiente para o jateamento de água necessário.

O dimensionamento e as especificações das tubulações, conexões e torneiras encontram-se no projeto específico.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.

b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocadas joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.

c) Para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
d) Os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
f) As colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.
g) Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm2. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.
q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:
- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
-Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm².
Conexões:
Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;
As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.
Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm².
Registro de gaveta bruto.

6.24- PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

6.25- PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018

As covas deverão ter as dimensões de 40 x 40 centímetros, e 40 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de superfície isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por cova.
Nas áreas onde serão plantados os maciços de herbáceas, o solo existente deverá ser removido, numa profundidade de 15 centímetros, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas, usando as mesmas proporções de adubo orgânico por m3 , indicadas no item anterior.
SISTEMA DE PLANTIO:
Os trabalhos de plantio devem ocorrer na seguinte seqüência:
1.Preparar o solo com no mínimo 20 dias de antecedência;
2. Abrir covas para árvores e palmeiras;
3.Testar a drenagem natural, preenchendo as covas com água; 4.Plantar as árvores e palmeiras;
5.Tutoras árvores e palmeiras;
6. Plantar os arbustos;
7. Plantar gramados e forrações;
8.Regar abundantemente.
As mudas deverão ser colocadas nas covas na posição vertical (raízes para baixo e copa/folhagem para cima) de tal modo que as raízes fiquem livres e que a base da muda fique no nível desejado. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova.
Deverá ser executado nas áreas indicadas no projeto de arquitetura, sendo que a formação e plantio dos canteiros ornamentais deverão ser executados após a concretagem do contra-piso.
- Plantio de árvores, com até 2,00m de altura, inclusive transporte, terra preta e tutor de madeira.
- Plantas de cobertura de solo, arbustos com até 1,00m de altura e grama.
OBS: Os tipos de árvores e plantas serão determinados pelos fiscais do contrato obedecendo os seguintes critérios:
- Condições climáticas da região;
- Resistência das espécies (plantas para áreas externas);
- Tipo de solo da região.
COVAS PARA ÁRVORES E PALMEIRAS: As covas deverão ter dimensões de 80 x 80 centímetros, com 80 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m3 de terra:

- 20 humus de minhoca
- 01 vermiculita Observação:

Após o plantio, árvores e palmeiras deverão ser tutoradas até que se estabilizem. O tutor pode ser feito com ripas de aproximadamente 2,5 x 5 centímetros.

6.26 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

Toda a área não edificada receberá grama natural composta de uma base constituída de areia porque garante um melhor enraizamento, melhor drenagem, facilita a recuperação do gramado e é de difícil compactação.
Após a colocação da base arenosa será realizado o nivelamento final do campo.
Toda a aplicação de fertilizantes e condicionadores de solo só poderá ser feita após os resultados da análise do solo que deve ser previamente realizada.
O método de plantio deve ser por meio de tapetes para uma grande velocidade de plantio, e melhor qualidade final, não havendo muitas "emendas" de grama, em comparação a outros
sistemas de plantio.
Os canteiros receberão grama, locadas conforme projeto específico.
Terão de ser tomadas as seguintes providências para o plantio de grama:
- perfeito revolvimento e afofamento da terra até 30cm de profundidade;
- é necessário ser incorporado, nesse ato, estrume de curral, curtido na proporção de 6 kg/m3, bem esmiuçado e distribuído;
- precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulho e outros materiais estranhos.

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.
As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m2 de grama por m2 de solo.
O terreno ou floreira deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

6.27-TERRA VEGETAL PARA PLANTIO DE GRAMA

A terra preta comum vegetal a ser utilizada deverá ser própria para jardins e ter as seguintes características:
Textura média (nem argilosa ou arenosa demais);
Coloração escura, indicando presença de matéria orgânica bem decomposta e isenta de sementes ou mudas de plantas daninhas.
A colocação da terra comum vegetal preta, a adubação e a calagem (correção da acidez), deverão ser feitas, preferencialmente, 30 dias antes do plantio, para que ao realizar o plantio o solo já esteja totalmente corrigido. Porém, sendo inviável este prazo, pode-se realizar o plantio em prazo inferior da adubação e calagem.
Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados das áreas de plantio;
Tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;
A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões; Todo o terreno deverá ser coberto com uma camada de 15 centímetros de terra própria para plantio.
Antes do plantio, o terreno deverá ser regularizado e nivelado segundo o projeto.

6.28- LIXEIRA PUBLICA EM CHAPA METALICA, COM CAPACIDADE 50L COM SUPORTE (POSTE) E PINTURA METALICA.

Fls. 54
Proc. 3706
Rub.

Para higienização da praça e dos usuários, serão instaladas lixeiras individuais, com especificação para locais externos, denominadas Lixeira Individual Ar Livre, com base fabricada com tubos de aço2", 1"1/4, ferro chato de 1", cesto em chapa galvanizada redonda com espessura de 1,5mm, pintura eletrostática.

6.29 - CONUNTO MESA COM BANCOS PARA PRAÇAS PUBLICAS EM MADEIRA, COM PINTURA.
MESA1MACPU -VER PROJETO

6.30 - CONUNTO MESA COM BANCOS PARA PRAÇAS PUBLICAS EM MADEIRA, COM PINTURA.
MESA2MACPU -VER PROJETO

Materiais:
Madeira de Lei:
Tipo: Madeira de lei de alta resistência (Exemplos: Ipê, Peroba, Cumaru ou similar).
Umidade: A madeira deverá estar seca e tratada para resistir a cupins, fungos e umidade.
Dimensões: As dimensões das mesas e bancos deverão ser conforme projeto arquitetônico.

Parafusos:
Material: Aço galvanizado ou inox, resistente à corrosão.
Diâmetro e comprimento: Conforme especificações de projeto, geralmente M8 a M12 para fixação estrutural.
Método de fixação: Fixação através de buchas metálicas ou diretamente na madeira com pré-furação.

Verniz:
Tipo: Verniz marítimo ou poliuretano com alta resistência a intempéries e ao desgaste.
Aplicação: Aplicação mínima de 2 a 3 demãos, respeitando o tempo de secagem entre as camadas.

Processo de Fabricação:
Corte e Montagem:
A madeira deverá ser cortada de acordo com o projeto, assegurando bordas lisas e precisas.
Os bancos e mesas serão montados com estrutura reforçada e união entre os componentes com parafusos galvanizados ou inoxidáveis.

Acabamento e Pintura:
Antes da aplicação do verniz, a madeira deve ser lixada, eliminando qualquer irregularidade e proporcionando uma superfície lisa.
O verniz deverá ser aplicado uniformemente, protegendo toda a superfície da madeira contra umidade, luz solar e outros fatores ambientais.

Instalação:
Fixação:
As mesas e bancos serão fixados no local designado utilizando parafusos e buchas, garantindo segurança e estabilidade.
Todos os pontos de fixação deverão ser verificados quanto à firmeza e ausência de movimentos.

Alinhamento e Nível:
Durante a instalação, garantir que as peças estejam perfeitamente alinhadas e niveladas para evitar instabilidade e garantir conforto.

Critérios de Aceitação:
Acabamento:
A superfície deve ser livre de falhas, rachaduras, farpas ou desníveis.
A pintura em verniz deve ser homogênea, sem bolhas ou escorrimentos.

Fixação:
A fixação com parafusos deve ser firme e estável, sem folgas ou movimentações.

Durabilidade:
A resistência à corrosão dos parafusos e à exposição da madeira ao clima será avaliada de acordo com os requisitos da NBR 15575 para durabilidade de estruturas de madeira externas.

Normas Aplicáveis:
ABNT NBR 7190 – Projeto de Estruturas de Madeira.
ABNT NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho.

Segurança:
Durante a fabricação e instalação, os profissionais devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como luvas, óculos de proteção e botas de segurança.

Manutenção
Realizar a manutenção periódica dos bancos com reaplicação de verniz a cada 12 meses ou conforme o desgaste observado, para garantir a durabilidade e a estética do material.

6.31 - BANCOS DE MADEIRA COM ENCOSTO PARA PRAÇAS PUBLICAS EM MADEIRA, COM PINTURA.

BAN1MADCPU -VER PROJETO

Materiais
Madeira de Lei
Tipo: Madeira de lei de alta resistência, como Ipê, Jatobá, Cumaru ou similar.
Tratamento: A madeira deve ser tratada contra umidade, cupins e fungos.
O assento e o encosto devem seguir as especificações do projeto, com espessura mínima de 2,5 cm.

Parafusos
Material: Aço galvanizado ou inoxidável, resistente à corrosão e às intempéries.
Dimensões: Parafusos com diâmetro entre M8 e M12, dependendo da espessura da madeira e do projeto.
Fixação: A fixação deve ser feita com buchas metálicas ou diretamente na madeira, com pré-furação.

Pintura Verniz

Tipo: Verniz marítimo ou poliuretano com alta resistência a raios UV, umidade e desgaste natural.
Aplicação: Mínimo de 3 demãos, com lixamento fino entre cada demão para melhor aderência e acabamento liso.

Mão de Obra Utilizada
Equipe Necessária
Carpinteiro: Responsável pelo corte, montagem e acabamento da madeira.
Pintor: Responsável pela aplicação das demãos de verniz.
Ajudante de Montagem: Auxiliar nas tarefas de fixação e montagem do banco no local.

Equipamentos Utilizados
Ferramentas de corte, como serra elétrica ou manual.
Ferramentas de fixação, como parafusadeira e chaves específicas.
Lixadeira para preparação das superfícies de madeira.
Pincéis e rolos para aplicação do verniz.

Processo de Fabricação
Corte e Preparação
A madeira será cortada de acordo com as dimensões do projeto, com acabamento liso, sem farpas ou rachaduras.
As peças serão lixadas e preparadas para receber a fixação e o acabamento final.

Montagem
O banco será montado em estrutura de madeira reforçada, com o encosto e o assento devidamente alinhados.
Todos os componentes serão fixados com parafusos galvanizados ou inoxidáveis, garantindo resistência e segurança.

Acabamento
O verniz será aplicado em 3 demãos, respeitando o tempo de secagem entre as camadas e garantindo um acabamento uniforme.
A última camada de verniz deve proporcionar uma película protetora, garantindo maior durabilidade da madeira.

Instalação
Fixação
O banco será fixado ao solo utilizando parafusos e buchas adequadas, conforme especificado no projeto. A instalação deve ser realizada de forma a garantir a estabilidade da peça.

Alinhamento
Verificar se o banco está corretamente alinhado e nivelado, evitando inclinações que comprometam a segurança e o conforto dos usuários.

Mão de Obra Utilizada
Equipe Necessária
Carpinteiro: Responsável pelo corte, montagem e acabamento da madeira.
Pintor: Responsável pela aplicação das demãos de verniz.
Ajudante de Montagem: Auxiliar nas tarefas de fixação e montagem do banco no local.

Equipamentos Utilizados
Ferramentas de corte, como serra elétrica ou manual.
Ferramentas de fixação, como parafusadeira e chaves específicas.
Lixadeira para preparação das superfícies de madeira.
Pincéis e rolos para aplicação do verniz.

Critérios de Aceitação
Acabamento: A madeira deverá apresentar uma superfície lisa, sem farpas ou falhas na aplicação do verniz.
Fixação: Todos os parafusos devem estar firmemente posicionados e a estrutura geral do banco deve ser estável.

Durabilidade: A resistência do banco deve ser avaliada de acordo com as normas para móveis externos, considerando a exposição ao clima.

Normas Aplicáveis
ABNT NBR 7190 – Projeto de Estruturas de Madeira.
ABNT NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho.
ABNT NBR 15930-1 – Requisitos de desempenho de tintas e vernizes.
Segurança
Toda a equipe envolvida deverá utilizar EPIs, como luvas, óculos de proteção e calçados de segurança, para evitar acidentes durante a montagem e instalação.

Manutenção
Realizar a manutenção periódica dos bancos com reaplicação de verniz a cada 12 meses ou conforme o desgaste observado, para garantir a durabilidade e a estética do material.

7 -TRABALHOS - ÁREA PARQUINHO INFANTIL, PASSARELA E AREA DE PRAÇA

7.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.

Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.
Quantificação
-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.
Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.
Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

7.2 -COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Itens
-Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
-Servente: profissional que auxilia os oficiais;
-Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.
Equipamento
-Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.
Quantificação
-Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.
Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.
Execução
-Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

7.3-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.
Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

7.4-REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);
- pedra preta;

Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.
O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:
a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;
b) retroescavadeira com comando hidráulico;
c) caminhões basculantes.
As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.
Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.
O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.
Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:
a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,
b) lançamento de aterro com adensamento normal;
c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

7.5-LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR1343.

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.
O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.
Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.
É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

7.6-CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

Itens
-Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso;
-Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;
-Argamassa – argamassa plástica (argamassa fluida de cimento de alto desempenho autoadensável e autonivelante) com espessura nominal de 20mm;
-Adesivo para argamassas e chapisco – emulsão polimérica PVA a ser diluída em água na proporção indicada pelo fabricante.

Quantificação
-Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada;
-Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;
-Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 3,10 cm;
-Os esforços demandados pela execução de taliscas e da camada de ligação estão contemplados nos coeficientes da composição;
-Perdas incorporadas: consideradas no consumo de argamassa;
-Perdas por entulho: desprezadas;
-Emulsão polimérica: considerada diluição em água na proporção de 1:2;
-Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

Execução
-Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
-Delimitar as áreas de execução do contrapiso com argamassa autonivelante;

-Definir os níveis do contrapiso;
-Posicionar niveletas com auxílio de nível a laser;
-Camada de aderência: aplicar a emulsão polimérica diluída;
-Lançar mecanicamente a argamassa de contrapiso até o nível determinado;
-Agitar superficialmente com rodo graduado.

Complementares
-Essa composição foi calculada para a situação específica de área característica maior que 10m^2.
Porém, foi considerada válida também para área menor que 10 m^2, uma vez que seu custo é representativo para essa outra condição.

7.7- PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020

Itens
-Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
-Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
-Piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, e = 15 mm, para argamassa: material que compõe o revestimento do piso.
-Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
-Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
-Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.

Quantificação
-Utilizar a área de piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, assentado com argamassa, presente no projeto.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
-Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

Execução
-Verificar a área de aplicação;
-Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
-Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
-Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
-Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser "batida" individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

Complementares
-Os consumos desta composição são de origem teórica.

7.8-PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (REF: 72137-SINAPI-01/2018)

O piso korodur é um tipo argamassado de piso que é de grande densidade e elevada resistência a impactos frequentes e à abrasão. O piso korodur normalmente é utilizado em lugares que estão sujeitos a severas condições de uso, onde há a necessidade de uma grande quantidade de cargas e condições extremas sem que haja qualquer tipo de desgaste ou fissuro nesse tipo de piso.
Normalmente é possível observar a utilização do piso korodur em locais como terminais de carga, indústrias, abatedouros, oficinas, depósitos, armazéns, frigoríficos, incubatórios, câmaras de preparo, câmaras frias e hangares. Isso ocorre pelo fato de que o piso korodur tem uma alta densidade e é muito resistente à abrasão e a impactos frequentes, tendo perfeitas características para ser usado em áreas que estão sujeitas a severas condições de uso, sendo também preparado para aguentar temperaturas extremas, que podem variar entre -30°C e 150°C. O piso korodur possui ainda uma alta tecnologia, sendo formado por uma mistura de minerais de alta dureza, cimentos especiais e aditivos que foram cientificamente dosados.
Nos locais especificados em projeto, deverão ser executados pisos de alta resistência em argamassa Korodur, acabamento polido e resinado, executado sobre a camada impermeabilizadora, com juntas plásticas de acordo com o desenho e a especificação do projeto.
A execução do piso sobre a camada impermeabilizadora será iniciada com a limpeza da superfície, a qual deverá ser varrida para que fique livre de qualquer detrito. Em seguida será executado o contra piso em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de espessura 20mm, sobre o qual será lançada, em camada de 10mm, a argamassa em cimento e Korodur, em traço 1:3 (sacos).
Após a cura, proceder os trabalhos finais de raspagem, lapidação e polimento, realizado por meio de poli trizes, em sessões consecutivas, de forma a conferir o acabamento polido.
Aplicação de Resina 2 demãos
Nos locais específicos onde já existe o piso Korodur, será reaplicado a resina para o piso após.
A execução do piso sobre a camada impermeabilizadora será iniciada com a limpeza da superfície, a qual deverá ser varrida para que fique livre de qualquer detrito e em seguida aplicado o produto por profissional capacitado.

7.9- PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9780.
A pavimentação em concreto simples cimentado, com pintura acrílica conforme as cores do projeto arquitetônico tem a função de regularizar a base, proporcionando, quando necessário, o caimento de água adequado. É feita de argamassa, composta por água, cimento e areia, com traço de, geralmente, uma medida de cimento para quatro de areia.
O ideal é usar areia média, sempre peneirada para eliminar impurezas. A água deve ser adicionada aos poucos, até obter-se uma massa úmida, com consistência de farofa.

No entanto, há também a opção de utilizar argamassa industrializada para assentamento.

7.10-PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021.

Itens
-Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Selador acrilico para paredes internas/externas, utilizado também para preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
-Tinta acrilica premium para piso;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

Quantificação
-Utilizar a área real de aplicação da tinta.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
-Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
-Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
-Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
-Diluir fundo preparador com água, 10% do volume;
-Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã;
-Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume;
-Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluida com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador);
-Fazer retoques e cantos com trincha;
-Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão);

-Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
-Aplicar 3ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 2ª demão);
-Aplicar a 3ª demão de tinta a 90° da 2ª demão (aplicação cruzada);
-Remover fitas após secagem.

Complementares
-Esta composição foi calculada para a situação específica de área maior ou igual a 50 m^2.

No entanto, ela foi considerada válida para qualquer área por ter seu custo representativo para a condição de área menor que 50 m²;
-Esta composição é válida para pintura de piso cimentado (estacionamentos cobertos, quadras poliesportivas, pisos de alta resistência, etc.) e para piso intertravado.

7.11 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

Toda a área não edificada receberá grama natural composta de uma base constituída de areia porque garante um melhor enraizamento, melhor drenagem, facilita a recuperação do gramado e é de difícil compactação.
Após a colocação da base arenosa será realizado o nivelamento final do campo.
Toda a aplicação de fertilizantes e condicionadores de solo só poderá ser feita após os resultados da análise do solo que deve ser previamente realizada.
O método de plantio deve ser por meio de tapetes para uma grande velocidade de plantio, e melhor qualidade final, não havendo muitas "emendas" de grama, em comparação a outros
sistemas de plantio.
Os canteiros receberão grama, locadas conforme projeto específico.
Terão de ser tomadas as seguintes providências para o plantio de grama:
- perfeito revolvimento e afofamento da terra até 30cm de profundidade;
- é necessário ser incorporado, nesse ato, estrume de curral, curtido na proporção de 6 kg/m3, bem esmiuçado e distribuído;
- precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulho e outros materiais estranhos.
O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.
As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m2 de grama por m2 de solo.
O terreno ou floreira deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

7.12-TERRA VEGETAL PARA PLANTIO DE GRAMA

A terra preta comum vegetal a ser utilizada deverá ser própria para jardins e ter as seguintes características:
Textura média (nem argilosa ou arenosa demais);
Coloração escura, indicando presença de matéria orgânica bem decomposta e isenta de sementes ou mudas de plantas daninhas.
A colocação da terra comum vegetal preta, a adubação e a calagem (correção da acidez), deverão ser feitas, preferencialmente, 30 dias antes do plantio, para que ao realizar o plantio o solo já esteja totalmente corrigido. Porém, sendo inviável este prazo, pode-se realizar o plantio em prazo inferior da adubação e calagem.
Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados das áreas de plantio;
Tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;
A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões; Todo o terreno deverá ser coberto com uma camada de 15 centímetros de terra própria para plantio.
Antes do plantio, o terreno deverá ser regularizado e nivelado segundo o projeto.

7.13- PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

7.14- PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018

As covas deverão ter as dimensões de 40 x 40 centímetros, e 40 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de superfície isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por cova.
Nas áreas onde serão plantados os maciços de herbáceas, o solo existente deverá ser removido, numa profundidade de 15 centímetros, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas, usando as mesmas proporções de adubo orgânico por m3 , indicadas no item anterior.
SISTEMA DE PLANTIO:
Os trabalhos de plantio devem ocorrer na seguinte seqüência:
1.Preparar o solo com no mínimo 20 dias de antecedência;
2. Abrir covas para árvores e palmeiras;
3.Testar a drenagem natural, preenchendo as covas com água; 4.Plantar as árvores e palmeiras;
5.Tutoras árvores e palmeiras;
6. Plantar os arbustos;
7. Plantar gramados e forrações;
8.Regar abundantemente.
As mudas deverão ser colocadas nas covas na posição vertical (raízes para baixo e copa/folhagem para cima) de tal modo que as raízes fiquem livres e que a base da muda fique no nível desejado. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova.
Deverá ser executado nas áreas indicadas no projeto de arquitetura, sendo que a formação e plantio dos canteiros ornamentais deverão ser executados após a concretagem do contra-piso.
- Plantio de árvores, com até 2,00m de altura, inclusive transporte, terra preta e tutor de madeira.
- Plantas de cobertura de solo, arbustos com até 1,00m de altura e grama.
OBS: Os tipos de árvores e plantas serão determinados pelos fiscais do contrato obedecendo os seguintes critérios:
• Condições climáticas da região;
• Resistência das espécies (plantas para áreas externas);
• Tipo de solo da região.
COVAS PARA ÁRVORES E PALMEIRAS: As covas deverão ter dimensões de 80 x 80 centímetros, com 80 centímetros de profundidade. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso, a essa terra deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m3 de terra:
• 20 humus de minhoca
• 01 vermiculita Observação:
Após o plantio, árvores e palmeiras deverão ser tutoradas até que se estabilizem. O tutor pode ser feito com ripas de aproximadamente 2,5 x 5 centímetros.

7.15- LIXEIRA PUBLICA EM CHAPA METALICA, COM CAPACIDADE 50L COM SUPORTE (POSTE) E PINTURA METALICA.

Para higienização da praça e dos usuários, serão instaladas lixeiras individuais, com especificação para locais externos, denominadas Lixeira Individual Ar Livre, com base fabricada com tubos de aço2", 1"1/4, ferro chato de 1", cesto em chapa galvanizada redonda com espessura de 1,5mm, pintura eletrostática.

7.16 - BANCOS DE MADEIRA COM ENCOSTO PARA PRAÇAS PUBLICAS EM MADEIRA, COM PINTURA.
BAN1MADCPU -VER PROJETO

Materiais
Madeira de Lei
Tipo: Madeira de lei de alta resistência, como Ipê, Jatobá, Cumaru ou similar.
Tratamento: A madeira deve ser tratada contra umidade, cupins e fungos.
O assento e o encosto devem seguir as especificações do projeto, com espessura mínima de 2,5 cm.

Parafusos
Material: Aço galvanizado ou inoxidável, resistente à corrosão e às intempéries.
Dimensões: Parafusos com diâmetro entre M8 e M12, dependendo da espessura da madeira e do projeto.
Fixação: A fixação deve ser feita com buchas metálicas ou diretamente na madeira, com pré-furação.

Pintura Verniz
Tipo: Verniz marítimo ou poliuretano com alta resistência a raios UV, umidade e desgaste natural.
Aplicação: Mínimo de 3 demãos, com lixamento fino entre cada demão para melhor aderência e acabamento liso.

Mão de Obra Utilizada
Equipe Necessária
Carpinteiro: Responsável pelo corte, montagem e acabamento da madeira.
Pintor: Responsável pela aplicação das demãos de verniz.
Ajudante de Montagem: Auxiliar nas tarefas de fixação e montagem do banco no local.

Equipamentos Utilizados
Ferramentas de corte, como serra elétrica ou manual.
Ferramentas de fixação, como parafusadeira e chaves específicas.
Lixadeira para preparação das superfícies de madeira.
Pincéis e rolos para aplicação do verniz.

Processo de Fabricação
Corte e Preparação
A madeira será cortada de acordo com as dimensões do projeto, com acabamento liso, sem farpas ou rachaduras.
As peças serão lixadas e preparadas para receber a fixação e o acabamento final.

Montagem
O banco será montado em estrutura de madeira reforçada, com o encosto e o assento devidamente alinhados.

Todos os componentes serão fixados com parafusos galvanizados ou inoxidáveis, garantindo resistência e segurança.

Acabamento
O verniz será aplicado em 3 demãos, respeitando o tempo de secagem entre as camadas e garantindo um acabamento uniforme.
A última camada de verniz deve proporcionar uma pelicula protetora, garantindo maior durabilidade da madeira.

Instalação
Fixação
O banco será fixado ao solo utilizando parafusos e buchas adequadas, conforme especificado no projeto. A instalação deve ser realizada de forma a garantir a estabilidade da peça.

Alinhamento
Verificar se o banco está corretamente alinhado e nivelado, evitando inclinações que comprometam a segurança e o conforto dos usuários.

Mão de Obra Utilizada
Equipe Necessária
Carpinteiro: Responsável pelo corte, montagem e acabamento da madeira.
Pintor: Responsável pela aplicação das demãos de verniz.
Ajudante de Montagem: Auxiliar nas tarefas de fixação e montagem do banco no local.

Equipamentos Utilizados
Ferramentas de corte, como serra elétrica ou manual.
Ferramentas de fixação, como parafusadeira e chaves específicas.
Lixadeira para preparação das superfícies de madeira.
Pincéis e rolos para aplicação do verniz.

Critérios de Aceitação
Acabamento: A madeira deverá apresentar uma superfície lisa, sem farpas ou falhas na aplicação do verniz.

Fixação: Todos os parafusos devem estar firmemente posicionados e a estrutura geral do banco deve ser estável.
Durabilidade: A resistência do banco deve ser avaliada de acordo com as normas para móveis externos, considerando a exposição ao clima.
Normas Aplicáveis
ABNT NBR 7190 – Projeto de Estruturas de Madeira.
ABNT NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho.
ABNT NBR 15930-1 – Requisitos de desempenho de tintas e vernizes.

Segurança

Toda a equipe envolvida deverá utilizar EPIs, como luvas, óculos de proteção e calçados de segurança, para evitar acidentes durante a montagem e instalação.

Manutenção
Realizar a manutenção periódica dos bancos com reaplicação de verniz a cada 12 meses ou conforme o desgaste observado, para garantir a durabilidade e a estética do material.

INSTALAÇÕES ELETRICAS ITENS: VER PROJETO

7.17	POST9MCPU	PRÓPRIA	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (REF: 73783/005-SINAPI-01/2018)	UN
7.18	REFLECPU	PRÓPRIA	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (REF: 97601-SINAPI-01/2018)	UN
7.19	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN
7.20	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
7.21	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
7.22	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
7.23	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
7.24	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
7.25	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
7.26	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN
7.27	100902	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN

Poste metalico tipo c/luminária, com lâmpada vapor metálico c/base em concreto, reator com relé fotoelétrico e acessórios para montagem e fixação.
Caixa de passagem na dimensão (30x30x30)cm no piso.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
LUMINÁRIAS
As luminárias definidas para o sistema de iluminação decorativa da Praça estão assim distinguidas:
- Para o perímetro da Praça
□ Luminária fechada, compacta, própria para IP, alta eficiência, integrada, composta por duas partes, fabricada em liga de alumínio injetado a alta pressão, dotada de refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio com alto teor de pureza, tratado por processo de abrilhantamento eletroquímico, anodizado e selado, refrator em lente de cristal plana temperada, resistente a choques térmicos, juntas de vedação moldadas em material não degradável (suportam altas temperaturas sem sofrer deformações), soquete de porcelana reforçada rosca E-40 (MOGUL), conjunto de equipamentos (reator + ignitor) acomodados sobre chassi, base para interruptor fotoelétrico incorporada, graus de proteção (do conjunto óptico IP-66, do

alojamento dos equipamentos IP-44), encaixe de Ø 60,3 mm, equivalente ao mod. ILP-450 ÔMEGA da ILUMATIC.

- REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO

Os reatores a serem utilizados para acionamento das lâmpadas vapor de sódio (100W, 150W e 250 W) serão do tipo alto fator de potência (cos Ø > 0,95), uso interno (para lâmpadas 100W e 150W) e uso externo (para lâmpadas de 250W), para operação na tensão 220 Vca entre fases, com ignitores e capacitores incorporados, equivalentes aos modelos VSTI100A26 IGOS P e VSTI150A26 IGOS P da PHILIPS, para lâmpadas de 100 e 150 W e . VSTE250A26 IGOS P para lâmpada 250W, da PHILIPS ou equivalente a critério da prefeitura.

- LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO (VNa)

As lâmpadas definidas para instalação nas luminárias previstas no projeto elaborado serão do tipo vapor de sódio (VNa), potência 100W,150W e 250 W, tensão de operação 220 Vca, bulbos ovóides, roscas E-40 (MOGUL), equivalentes ao tipo SON100W-N (100W), SON150W-N (150W) e SON250W-N (250W) da PHILIPS.

- FITAS ISOLANTES

Em todas as conexões de condutores que existirem em locais submetidos à umidade e dentro das caixas de passagem (de alvenaria), serão envolvidas com uma camada de fita isolante tipo autofusão e recobertas com outra camada de fita isolante do tipo plástica.

A fita tipo autofusão terá as seguintes características:

- largura – 19mm
- espessura – 0,76mm
- isolamento – até 69 KV
- apresentação – rolo com 10,00m

A fita isolante tipo plástica terá as seguintes características.

- largura – 19mm
- espessura – 0,15 mm
- isolamento – 750Vca - apresentação – rolo com 10,00m

As fitas isolantes conforme acima especificadas são equivalentes aos modelos de fabricação da FOXLUX ou da 3M do Brasil.

- CONECTORES

Os conectores que serão utilizados nas conexões dos condutores da rede aérea de distribuição da concessionária e o ramal de derivação geral serão do tipo paralelo universal, constituídos de alumínio extrudado próprios para o uso com condutores de Al-Cu seções até 67 mm^2, dotados de 1 parafuso tipo francês, cabeça redonda abaulada, porca sextavada e arruelas lisa e de pressão em aço galvanizado, equivalente ao modelo GPAL-44-1 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores que serão utilizados nas conexões das alimentações dos postes decorativos (ao longo do perímetro e ao longo do interior da Praça) serão do tipo parafuso fendido, fabricados em liga de cobre, de alta condutibilidade elétrica e resistências mecânica e à corrosão, equivalente ao modelo PF -10 da INTELLI.

- HASTE DE ATERRAMENTO/ACESSÓRIOS

As hastes previstas para o sistema de aterramento dos condutores "terra" serão do tipo copperweld, ou seja, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, com espessura da camada de cobre 254μ (10 microns), dimensões Ø16x3000mm, equivalente ao modelo IH-1058 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores de aterramento serão constituídos de cobre eletrolítico, tipo reforçado, próprios para hastes de diâmetro 16mm (5/8") equivalentes ao modelo TH-(58) da INTELLI.

- TUBULAÇÃO (ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS)
As tubulações definidas para comportar os circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal, a partir "Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT" serão todas constituídas de dutos de pvc rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados na planta baixa; paralelamente, as curvas e luvas também serão de pvc rígido, de diâmetros compatíveis com as tubulações conexas. Preferencialmente, todos esses componentes deverão ser de fabricação da TIGRE ou equivalente.

- ELETRODUTO, CURVAS E LUVAS DE FERRO GALVANIZADO.
O eletroduto de ferro galvanizado previsto nestas instalações, (interliga a RDU até a caixa de passagem com lacre localizada no pé do poste da concessionária) será do tipo pesado, sem costura, roscável e diâmetro nominal 1.1/2"; a curva será do tipo longa, deflexão 90º e as luvas também serão do tipo roscáveis, próprias para união de peças com diâmetro 1.1/2."

CABEÇOTE
O cabeçote definido para utilização nestas instalações será do tipo encaixe liso, fabricado em liga de alumínio fundido, dotado de capuz e parafuso de fixação do tipo cabeça redonda com fenda em aço galvanizado, equivalente ao modelo de fabricação da Metalúrgica MECRIL.

- CONDUTORES
Os condutores dos circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de policloreto de vinila (PVC) para 1 KV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto-extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos, equivalente ao tipo Cabo FITER FLEX 0,6/1KV da FICAP para todos os circuitos alimentadores embutidos em tubulações subterrâneas, nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Preferencialmente os condutores para as ligações das luminárias, reatores e acessórios deverão obedecer a seguinte identificação de cores:
-cor azul claro – para o condutor neutro (não previsto nestas instalações);
-cor verde – para o condutor terra;
-cor vermelha ou preta – para os condutores fases.
- CONDUTOR DE COBRE NU
Os condutores de cobre nus previstos nestas instalações do sistema de iluminação decorativa da Praça serão constituídos de cobre nu, formação 7 fios, têmpera meio-duro e nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Os condutores de cobre nu são fabricados em conformidade com a NBR 5111 da ABNT.

- DISJUNTORES
A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter seus disparadores, relés e demais componentes calibrados para operarem com temperaturas de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.
As conexões de condutores nos bornes dos disjuntores deverão ser executadas de maneira que a seção efetiva (útil) do condutor não seja reduzida e que a pressão (o aperto) seja executada com torque de tal forma

que a rosca do borne não seja danificada (espanada) bem como esmagar "as pernas (fios)" do condutor; esse procedimento deve conduzir a uma ligação mecânica contínua e permanente, evitando-se o aparecimento de "ponto quente" nessas ligações.
Idênticos cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, os terminais deverão possuir dimensões compatíveis com as seções dos condutores e deverão ser instalados de forma que o aperto do parafuso do borne do disjuntor seja efetuado com torque compatível com a resistência mecânica do mesmo; além disso, um cuidado especial deverá ser dado nessa conexão para que os isolamentos do(s) condutor(es) não sejam danificados e assim, comprometer a segurança de qualquer operador quando for proceder alguma manutenção.
Todos os disjuntores instalados deverão ser da linha DIN, com operação de disparo na curva "C" (5 a 10xIn), capacidade de interrupção e de curto circuito Ics/Icn (NBR NM 60898) igual a 4,5kA (240 Vca), frequência nominal 60Hz.--> Referência: (WEG).

- INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO
Os interruptores fotoelétricos previstos para comando do sistema de iluminação decorativa da Praça serão do tipo individual, de corrente nominal 5A-220 Vca, 60 Hz, NBI 2KV, com sensibilidade para ligar (de 5-20 luxes) e desligar (de 25-30 luxes), equivalente ao modelo RM-74N da ILUMATIC.

- CAIXAS DE PASSAGEM
As caixas de passagem e inspeção dos cabos da alimentação geral e aterramento do "Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT" serão construídas em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestidas internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e = 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, tipo C.

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS ITENS: VER PROJETO

7.28	TORJDCPU	PRÓPRIA	TORNEIRA PLASTICA P/ JARDIM 3/4"	UNID
7.29	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
7.30	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
7.31	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
7.32	B1MADCPU	PRÓPRIA	PAREDE ESCALADA EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, , COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO. - DIMENSÕES VER PROJETO.	UNID

As instalações hidráulicas para regar periodicamente floreiras e gramadas, serão alimentadas pela rede pública existente admitindo-se pressão hidráulica mínima suficiente para o jateamento de água necessário.
O dimensionamento e as especificações das tubulações, conexões e torneiras encontram-se no projeto específico.
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.
b) Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocadas joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.

c) Para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.
d) Os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
f) As colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.
g) Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm2. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.
q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:
- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
-Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm^2.
Conexões:
Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;
As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.
Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm^2.
Registro de gaveta bruto.

7.33 -GANGORRA DUPLA EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO,.- DIMENSÕES VER PROJETO.

Madeira Pinus ou Eucalipto tratado com preservante, garantindo proteção contra pragas e intempéries.
Verniz fosco de alta resistência aplicado sobre a madeira, com propriedade impermeabilizante e proteção UV.
Parafusos galvanizados, porcas e arruelas para garantir resistência à oxidação.

Execução:
Estrutura da Base: Construção da base com madeira de 10 cm de diâmetro para garantir a resistência. A estrutura deve ser bem ancorada no solo com concreto para evitar movimentação.
Assentos: Feitos de madeira com acabamento arredondado para conforto e segurança, e fixados de forma segura nas extremidades.
Pintura e Acabamento: Aplicação de três demãos de verniz fosco em todas as superfícies da madeira, garantindo durabilidade e estética.
Segurança: A gangorra deve ser testada para garantir que suporta o peso indicado sem falhas na estrutura, com atenção especial para o equilíbrio e fluidez do movimento.

Mão de Obra:
Profissionais qualificados para montagem de estruturas de playground com experiência em madeira tratada.
Trabalho de instalação em campo e ajustes precisos dos mecanismos móveis.

Manutenção:
Inspeções regulares para verificar desgaste da madeira, necessidade de reaplicação de verniz, e verificação da firmeza dos parafusos e articulações.
Reaplicação de verniz a cada 2 anos ou conforme o desgaste.

7.34-BRINQUEDO EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO.- DIMENSÕES VER PROJETO.

Madeira Pinus ou Eucalipto tratado.
Verniz fosco resistente a variações climáticas e desgaste natural.
Cordas náuticas de alta resistência para os balanços.
Parafusos de aço inoxidável, buchas de segurança e pinos de fixação.

Execução:

Estrutura da Casinha: A casinha será construída com painéis de madeira de 20 mm de espessura, com estrutura de sustentação reforçada por vigas de 10 cm. O teto inclinado terá telhas ecológicas ou de policarbonato.

Rampa e Escorregador: Construídos com madeira resistente, com proteção lateral para evitar quedas. A superfície do escorregador será em plástico ou madeira tratada com acabamento liso para segurança.
Escada de Marinheiro: Será fixada com pinos de aço inoxidável para evitar movimentação, com degraus em madeira sólida e segura.
Balanços: Suspensos por cordas náuticas e fixados em traves reforçadas com dimensões adequadas para uso seguro.

Mão de Obra:
Envolvimento de carpinteiros e montadores de playground especializados para garantir a correta fixação e montagem das partes móveis.

Manutenção:
Reaperto dos parafusos e inspeção das cordas e fixações dos balanços.
Verificação periódica da madeira para detecção de trincas ou fissuras e reaplicação do verniz a cada 2 anos.

7.35-BALANÇO DUPLO EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO- DIMENSÕES VER PROJETO.

Materiais:
Travessas de madeira Pinus ou Eucalipto com no mínimo 10 cm de diâmetro para a estrutura principal.
Verniz fosco resistente a raios UV e chuva.
Correntes galvanizadas para os assentos dos balanços.
Parafusos e pinos de aço inoxidável.

Execução:
Estrutura Principal: O balanço será suportado por uma travessa horizontal fixa entre dois suportes verticais inclinados, ancorados no solo com concreto.
Assentos: Feitos em madeira ou material plástico resistente, suspensos por correntes galvanizadas presas com pinos de segurança.
Fixação no Solo: Os postes de sustentação serão enterrados a uma profundidade mínima de 50 cm e concretados para evitar movimento ou queda.

Mão de Obra:
Instalação realizada por montadores especializados em estruturas de playground.
Ajuste de altura dos balanços e verificação do movimento suave e seguro dos assentos.

Manutenção:
Inspeção trimestral das correntes e fixações, com reaperto de parafusos e substituição de peças desgastadas.
Tratamento da madeira com nova camada de verniz a cada 2 anos ou conforme necessário.

7.36- CARAMANCHÃO DE MADEIRA PARA PRAÇAS, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO.- DIMENSÕES VER PROJETO.

Materiais:
Madeira Pinus ou Eucalipto tratado, com postes de 15 cm de diâmetro para as colunas de sustentação.
Verniz fosco para proteção contra umidade e raios UV.
Parafusos galvanizados e suportes metálicos para a fixação da estrutura.

Execução:
Estrutura Principal: Colunas verticais de madeira serão ancoradas no solo com concreto e espaçadas de acordo com o projeto. Travessas horizontais serão fixadas na parte superior para criar a cobertura.
Cobertura: Travessas transversais em madeira de menor diâmetro ou ripas de madeira serão dispostas em um padrão geométrico para formar a parte superior.
Fixação: A fixação será feita com parafusos galvanizados para evitar corrosão e garantir a longevidade da estrutura.

Mão de Obra:
Carpinteiros especializados na montagem de estruturas de madeira externas.
Verificação do alinhamento e resistência da estrutura após a montagem.

Manutenção:
Reaplicação de verniz a cada 2 anos ou conforme o desgaste.
Verificação da integridade das fixações e da madeira a cada 6 meses, com substituição de partes danificadas.

8 -TRABALHOS - PISTA DE CAMINHADA

8.1-REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A presente especificação refere-se à construção de aterros sobre locais onde o terreno natural é constituído por solos compressíveis, isto é, altamente deformáveis, que apresentam recalques excessivos ou ruptura da base quando carregados.
Os solos compressíveis possuem baixa resistência ao cisalhamento, normalmente associada à baixa resistência à penetração estática SPT < 2 golpes/30 cm. Geralmente, são constituídos por argilas orgânicas ou não, e solos turfosos, comumente saturados.
Os materiais que devem ser utilizados na fundação dos aterros sobre solos compressíveis, devem ser indicados em projeto, em função das condições de suporte e drenagem da área.
Podem ser empregados os seguintes tipos:
- areia isenta de matéria orgânica, torrões de argila ou outros materiais prejudiciais;
- pedra britada (n.º3 e n.º4);
- pedra preta;

Os materiais de preenchimento devem ser lançados ou compactados, de maneira que atendam às condições de compacidade e consistência exigidas em projeto.

O conjunto de equipamentos necessários à execução dos serviços é:
a) trator de esteira leve, com peso total máximo ≤ 8 tf;;
b) retroescavadeira com comando hidráulico;
c) caminhões basculantes.
As primeiras camadas de fundação de aterro, a critério da fiscalização ou indicado em projeto, devem ser lançadas em ponta de aterro, utilizando trator de esteira leve, com peso total ≤ 8 tf.
Antes do lançamento do material inerte a área deve ser limpa.
O processo de limpeza e o material a ser utilizado na fundação devem ser fixados em projeto ou pela fiscalização, em função das características de cada fundação e da disponibilidade dos materiais existentes no local.
Os aterros sobre solos compressíveis devem ser executados geralmente por três processos:
a) lançamento do aterro após a remoção do solo compressível,
b) lançamento de aterro com adensamento normal;
c) lançamento de aterro com adensamento acelerado.

8.2-CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

Itens
-Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso;
-Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;
-Argamassa – argamassa plástica (argamassa fluida de cimento de alto desempenho autoadensável e autonivelante) com espessura nominal de 20mm;
-Adesivo para argamassas e chapisco – emulsão polimérica PVA a ser diluída em água na proporção indicada pelo fabricante.

Quantificação
-Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada;
-Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;
-Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 3,10 cm;
-Os esforços demandados pela execução de taliscas e da camada de ligação estão contemplados nos coeficientes da composição;
-Perdas incorporadas: consideradas no consumo de argamassa;
-Perdas por entulho: desprezadas;
-Emulsão polimérica: considerada diluição em água na proporção de 1:2;
-Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

Execução
-Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
-Delimitar as áreas de execução do contrapiso com argamassa autonivelante;

-Definir os níveis do contrapiso;
-Posicionar niveletas com auxílio de nível a laser;
-Camada de aderência: aplicar a emulsão polimérica diluída;
-Lançar mecanicamente a argamassa de contrapiso até o nível determinado;
-Agitar superficialmente com rodo graduado.

Complementares
-Essa composição foi calculada para a situação específica de área característica maior que 10m².
Porém, foi considerada válida também para área menor que 10 m², uma vez que seu custo é representativo para essa outra condição.

8.3-PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

NORMA DE REFERÊNCIA – NBR 9780.
A pavimentação em concreto simples cimentado, com pintura acrílica conforme as cores do projeto arquitetônico tem a função de regularizar a base, proporcionando, quando necessário, o caimento de água adequado. É feita de argamassa, composta por água, cimento e areia, com traço de, geralmente, uma medida de cimento para quatro de areia.
O ideal é usar areia média, sempre peneirada para eliminar impurezas. A água deve ser adicionada aos poucos, até obter-se uma massa úmida, com consistência de farofa.
No entanto, há também a opção de utilizar argamassa industrializada para assentamento.

8.4-PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021.

Itens
-Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Selador acrilico para paredes internas/externas, utilizado também para preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
-Tinta acrilica premium para piso;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

Quantificação
-Utilizar a área real de aplicação da tinta.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
-Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
-Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
-Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
-Diluir fundo preparador com água, 10% do volume;
-Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã;
-Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume;
-Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador);
-Fazer retoques e cantos com trincha;
-Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão);
-Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
-Aplicar 3ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 2ª demão);
-Aplicar a 3ª demão de tinta a 90° da 2ª demão (aplicação cruzada);
-Remover fitas após secagem.

Complementares
-Esta composição foi calculada para a situação específica de área maior ou igual a 50 m².
No entanto, ela foi considerada válida para qualquer área por ter seu custo representativo para a condição de área menor que 50 m²;
-Esta composição é válida para pintura de piso cimentado (estacionamentos cobertos, quadras poliesportivas, pisos de alta resistência, etc.) e para piso intertravado.

8.5-PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Itens
-Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
-Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
-Tinta borracha clorada, acabamento semibrilho, cores vivas;
-Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

Quantificação
-Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
-Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
-Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;

-Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
-Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
-Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200);
-Diluir borracha clorada com diluente, 30% do volume;
-Aplicar 1ª demão de borracha clorada diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
-Aplicar de 2 a 3 demãos da borracha clorada sem diluição com intervalo mínimo de 12 horas entre demãos;
-Remover fitas após secagem da última demão.
Complementares
-No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
-Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

INSTALAÇÕES ELETRICAS ITENS: VER PROJETO

8.6	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN
8.7	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN
8.8	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
8.9	100902	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN
8.10	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
8.11	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
8.12	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
8.13	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
8.14	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M

Poste metalico tipo c/luminária, com lâmpada vapor metálico c/base em concreto, reator com relé fotoelétrico e acessórios para montagem e fixação.
Caixa de passagem na dimensão (30x30x30)cm no piso.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
LUMINÁRIAS
As luminárias definidas para o sistema de iluminação decorativa da Praça estão assim distinguidas:
- Para o perímetro da Praça
□ Luminária fechada, compacta, própria para IP, alta eficiência, integrada, composta por duas partes, fabricada em liga de alumínio injetado a alta pressão, dotada de refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio com alto teor de pureza, tratado por processo de abrilhantamento eletroquímico, anodizado e selado, refrator em lente de cristal plana temperada, resistente a choques térmicos, juntas de vedação moldadas em material não degradável (suportam altas temperaturas sem sofrer deformações), soquete de

porcelana reforçada rosca E-40 (MOGUL), conjunto de equipamentos (reator + ignitor) acomodados sobre chassi, base para interruptor fotoelétrico incorporada, graus de proteção (do conjunto óptico IP-66, do alojamento dos equipamentos IP-44), encaixe de Ø 60,3 mm, equivalente ao mod. ILP-450 ÔMEGA da ILUMATIC.

- REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO

Os reatores a serem utilizados para acionamento das lâmpadas vapor de sódio (100W, 150W e 250 W) serão do tipo alto fator de potência (cos Ø > 0,95), uso interno (para lâmpadas 100W e 150W) e uso externo (para lâmpadas de 250W), para operação na tensão 220 Vca entre fases, com ignitores e capacitores incorporados, equivalentes aos modelos VSTI100A26 IGOS P e VSTI150A26 IGOS P da PHILIPS, para lâmpadas de 100 e 150 W e . VSTE250A26 IGOS P para lâmpada 250W, da PHILIPS ou equivalente a critério da prefeitura.

- LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO (VNa)

As lâmpadas definidas para instalação nas luminárias previstas no projeto elaborado serão do tipo vapor de sódio (VNa), potência 100W,150W e 250 W, tensão de operação 220 Vca, bulbos ovóides, roscas E-40 (MOGUL), equivalentes ao tipo SON100W-N (100W), SON150W-N (150W) e SON250W-N (250W) da PHILIPS.

- FITAS ISOLANTES

Em todas as conexões de condutores que existirem em locais submetidos à umidade e dentro das caixas de passagem (de alvenaria), serão envolvidas com uma camada de fita isolante tipo autofusão e recobertas com outra camada de fita isolante do tipo plástica.

A fita tipo autofusão terá as seguintes características:

- largura – 19mm
- espessura – 0,76mm
- isolamento – até 69 KV
- apresentação – rolo com 10,00m

A fita isolante tipo plástica terá as seguintes características.

- largura – 19mm
- espessura – 0,15 mm
- isolamento – 750Vca - apresentação – rolo com 10,00m

As fitas isolantes conforme acima especificadas são equivalentes aos modelos de fabricação da FOXLUX ou da 3M do Brasil.

- CONECTORES

Os conectores que serão utilizados nas conexões dos condutores da rede aérea de distribuição da concessionária e o ramal de derivação geral serão do tipo paralelo universal, constituídos de alumínio extrudado próprios para o uso com condutores de Al-Cu seções até 67 mm², dotados de 1 parafuso tipo francês, cabeça redonda abaulada, porca sextavada e arruelas lisa e de pressão em aço galvanizado, equivalente ao modelo GPAL-44-1 da INTELLI.

Paralelamente, os conectores que serão utilizados nas conexões das alimentações dos postes decorativos (ao longo do perímetro e ao longo do interior da Praça) serão do tipo parafuso fendido, fabricados em liga de cobre, de alta condutibilidade elétrica e resistências mecânica e à corrosão, equivalente ao modelo PF -10 da INTELLI.

- HASTE DE ATERRAMENTO/ACESSÓRIOS

As hastes previstas para o sistema de aterramento dos condutores "terra" serão do tipo copperweld, ou seja, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, com espessura da camada de cobre 254μ (10 microns), dimensões Ø16x3000mm, equivalente ao modelo IH-1058 da INTELLI.
Paralelamente, os conectores de aterramento serão constituídos de cobre eletrolítico, tipo reforçado, próprios para hastes de diâmetro 16mm (5/8") equivalentes ao modelo TH-(58) da INTELLI.

- TUBULAÇÃO (ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS)
As tubulações definidas para comportar os circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal, a partir "Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT" serão todas constituídas de dutos de pvc rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados na planta baixa; paralelamente, as curvas e luvas também serão de pvc rígido, de diâmetros compatíveis com as tubulações conexas. Preferencialmente, todos esses componentes deverão ser de fabricação da TIGRE ou equivalente.

- ELETRODUTO, CURVAS E LUVAS DE FERRO GALVANIZADO.
O eletroduto de ferro galvanizado previsto nestas instalações, (interliga a RDU até a caixa de passagem com lacre localizada no pé do poste da concessionária) será do tipo pesado, sem costura, roscável e diâmetro nominal 1.1/2"; a curva será do tipo longa, deflexão 90º e as luvas também serão do tipo roscáveis, próprias para união de peças com diâmetro 1.1/2."

CABEÇOTE
O cabeçote definido para utilização nestas instalações será do tipo encaixe liso, fabricado em liga de alumínio fundido, dotado de capuz e parafuso de fixação do tipo cabeça redonda com fenda em aço galvanizado, equivalente ao modelo de fabricação da Metalúrgica MECRIL.

- CONDUTORES
Os condutores dos circuitos alimentadores do sistema de iluminação pública decorativa da Praça Municipal serão todos de cobre, do tipo flexível fabricados com isolamento termoplástico de composto de policloreto de vinila (PVC) para 1 KV, encordoamento classe 5, de características não propagantes e auto-extinção ao fogo, fornecidos acondicionado em rolos, equivalente ao tipo Cabo FITER FLEX 0,6/1KV da FICAP para todos os circuitos alimentadores embutidos em tubulações subterrâneas, nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Preferencialmente os condutores para as ligações das luminárias, reatores e acessórios deverão obedecer a seguinte identificação de cores:
-cor azul claro – para o condutor neutro (não previsto nestas instalações);
-cor verde – para o condutor terra;
-cor vermelha ou preta – para os condutores fases.
- CONDUTOR DE COBRE NU
Os condutores de cobre nus previstos nestas instalações do sistema de iluminação decorativa da Praça serão constituídos de cobre nu, formação 7 fios, têmpera meio-duro e nas seções indicadas na planta baixa de execução.
Os condutores de cobre nu são fabricados em conformidade com a NBR 5111 da ABNT.

- DISJUNTORES
A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter seus disparadores, relés e demais componentes calibrados para operarem com temperaturas de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.
As conexões de condutores nos bornes dos disjuntores deverão ser executadas de maneira que a seção efetiva (útil) do condutor não seja reduzida e que a pressão (o aperto) seja executada com torque de tal forma que a rosca do borne não seja danificada (espanada) bem como esmagar "as pernas (fios)" do condutor; esse procedimento deve conduzir a uma ligação mecânica contínua e permanente, evitando-se o aparecimento de "ponto quente" nessas ligações.
Idênticos cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, os terminais deverão possuir dimensões compatíveis com as seções dos condutores e deverão ser instalados de forma que o aperto do parafuso do borne do disjuntor seja efetuado com torque compatível com a resistência mecânica do mesmo; além disso, um cuidado especial deverá ser dado nessa conexão para que os isolamentos do(s) condutor(es) não sejam danificados e assim, comprometer a segurança de qualquer operador quando for proceder alguma manutenção.
Todos os disjuntores instalados deverão ser da linha DIN, com operação de disparo na curva "C" (5 a 10xIn), capacidade de interrupção e de curto circuito Ics/Icn (NBR NM 60898) igual a 4,5kA (240 Vca), frequência nominal 60Hz.--> Referência: (WEG).

- INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO
Os interruptores fotoelétricos previstos para comando do sistema de iluminação decorativa da Praça serão do tipo individual, de corrente nominal 5A-220 Vca, 60 Hz, NBI 2KV, com sensibilidade para ligar (de 5-20 luxes) e desligar (de 25-30 luxes), equivalente ao modelo RM-74N da ILUMATIC.

- CAIXAS DE PASSAGEM
As caixas de passagem e inspeção dos cabos da alimentação geral e aterramento do "Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT" serão construídas em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestidas internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e = 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, tipo C.

9 - DRENAGEM E ACESSIBILIDADE URBANA

9.1-TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022

Itens
-Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
-Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC, série R, DN 100 mm: tubo para água pluvial predial;
-Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Quantificação
-Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;

-Consideram-se ramais os trechos horizontais que fazem o encaminhamento das águas pluviais captadas das calhas das coberturas, das caixas sifonadas ou ralos presentes em coberturas ou terraços até os condutores verticais e, os condutores horizontais aéreos situados na parte inferior do edifício (destinados a recolher e conduzir as águas pluviais até as tubulações enterradas);
-As prumadas são toda a tubulação vertical destinada a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até os pavimentos inferiores do edifício.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
-Foram consideradas perdas por resíduo;
-As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes, instalações subterrâneas/enterradas, calhas, ligação predial de água pluvial (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de esgoto .
Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
-Para os diâmetros iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta elástica (exceto em luvas simples onde foi considerada junta soldável em um encaixe e junta elástica no outro encaixe) e para os diâmetros inferiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável.

Execução
-Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
-Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
-Retirar as arestas que ficaram após o corte;
-Posicionar o tubo no local definido em projeto;
-As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

9.2-CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020

A execução das caixas coletoras de alvenaria de tijolos abrange as seguintes etapas construtivas:
a) Escavação do poço destinado à instalação da caixa coletora;
b) Regularização e compactação do fundo;
c) Lançamento e espalhamento do concreto com resistência de 11 MPA, constituindo o fundo da caixa;
d) Execução das paredes da caixa em alvenaria de tijolos, assentados com argamassa cimento:areia no traço 1:4, após a cura do concreto magro. Nesta etapa, ajustar a entrada do bueiro e/ou drenos, com rejunte da mesma argamassa;
e) Preparo das formas e instalação da armadura da cinta intermediária, quando prevista;
f) Umedecimento da forma e lançamento do concreto da cinta intermediária;
g) Prosseguimento da execução da alvenaria de tijolos, após o período de cura do concreto e retirada das formas da cinta intermediária.
h) Execução, nas paredes internas, de chapisco com argamassa cimento:areia no traço

1:4, emboço e reboco;
i) Complementação das laterais com o solo local compactado.

ACEITAÇÃO
O serviço deve ser considerado como aceito desde que atendidas as seguintes condições:
O acabamento seja julgado satisfatório;
As dimensões do dispositivo não difiram das de projeto de mais do que 1%, em pontos isolados;
A resistência à compressão simples estimada para o concreto, determinada segundo o prescrito na NBR 6118 para controle assistemático, seja superior à resistência característica especificada;
Os tijolos utilizados sejam julgados pela Fiscalização como de qualidade satisfatória.

MEDIÇÃO
As caixas coletoras de concreto e de alvenaria de tijolos devem ser medidas de acordo com o tipo empregado e altura da caixa, pelo número de unidades executadas.
As tampas utilizadas nas caixas coletoras de sarjetas devem ser computadas à parte, de acordo com o tipo empregado, pelo número de unidades executadas. O volume de escavação deve ser medido em separado, expresso em metros cúbicos.

9.3-PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024

NORMA DE REFERÊNCIA (ABNT –NBR-9050/04) NBR-9050
Desenho Universal é a concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade.
- Placas pré-moldadas, de assentamento com argamassa.
- Argamassa de preenchimento das placas, traço 1:2 (cimento e areia média).

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR-9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.
A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.
A liberação ao trânsito leve de pessoas deve-se dar após 72 horas do término da aplicação.
Piso Tátil Concreto direcional e/ou alerta são faixas em alto-relevo fixadas no chão para fornecer auxílio na locomoção pessoal de deficientes visuais.
Esses pisos têm, como serventia, auxiliar a caminhada das pessoas, sejam elas deficientes visuais, crianças, idosos e até mesmo turistas.
Como revestimento de chão, os pisos táteis não funcionam sozinhos e sim com uma composição de peças que caracterizam uma caminhada segura e com autonomia. A rota acessível pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, pisos, corredores, escadas e rampas, entre outros.
O Piso Tátil em Concreto(*) também chamado de podotátil da Solução Acessível está em conformidade com a norma da ABNT NBR 9050. Entregamos em todo território. Para obter-se o habite-se de qualquer obra é necessária a implantação de Piso Tátil Direcional e Piso Tátil Alerta nas calçadas, de acordo com a Lei

Orgânica do Município e pela força da Lei 8.644 do Estatuto do Pedestre. A Solução Acessível, especialista em acessibilidade está apta a oferecer a toda construção, qualquer tipo de material que garanta atendimento ao que preconizam as leis e normas municipais, estaduais e federais.

9.4-RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024

A rampa de acessibilidade permite o acesso das pessoas com deficiência e/ou as que utilizam cadeira de rodas. A largura padrão deve ser no mínimo de 1,20m, mas segundo a ABNT NBR 9050
– Acessibilidade, explica que na construção de rampas em edificações existentes, quando a largura de 1,20m for impraticável, as rampas podem ser executadas com largura mínima de 0,90cm.
As inclinações especificadas na ABNT NBR 9050, as inclinações podem ser superiores a 8,33 % (1:12) até 12,5 %.
O Piso Tátil em Concreto(*) também chamado de podotátil da Solução Acessível está em conformidade com a norma da ABNT NBR 9050. Entregamos em todo território. Para obter-se o habite-se de qualquer obra é necessária a implantação de Piso Tátil Direcional e Piso Tátil Alerta nas calçadas, de acordo com a Lei Orgânica do Município e pela força da Lei 8.644 do Estatuto do Pedestre. A Solução Acessível, especialista em acessibilidade está apta a oferecer a toda construção, qualquer tipo de material que garanta atendimento ao que preconizam as leis e normas municipais, estaduais e federais.

10-TRABALHOS FINAIS

10.1-CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Itens
-Caminhão basculante 18 m3: equipamento onde ocorre a carga de entulho, para posterior transporte (transporte não incluso na composição).
Responsável, também, pela operação de descarga de entulho.
-Escavadeira: equipamento utilizado para o carregamento de entulho no caminhão basculante.

Equipamento
-Caminhão basculante 18 m3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica.
-Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp.

Quantificação
-Utilizar o volume solto (em m³) de entulho.

Aferição
-Para o levantamento dos índices de produtividade dos equipamentos foram considerados os tempos de carga, descarga e manobras para carga e descarga.
-As produtividades desta composição não contemplam as operações de transporte de materiais.

Para tais atividades, utilizar a composição específica de momento de transporte.
-Foram separados os tempos produtivo (CHP) e improdutivo (CHI) dos equipamentos de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma: -> CHP caminhão: considera os tempos de carga, descarga e manobras;
-> CHI caminhão: considera tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho;
-> CHP escavadeira: considera o tempo de carga;
-> CHI escavadeira: considera o tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução
-Carga de entulho, em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

10.2-TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Itens
-Caminhão basculante 18 m³: equipamento utilizado para o transporte de materiais.

Equipamento
-Caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica.

Quantificação
-Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), até 30 km.
-Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

Aferição
-Produtividade Horária calculada pela fórmula PH = (C*FTT)/(2*X/V), onde: PH = Produtividade horária, 151,20 m³/h;
C = Capacidade da caçamba, considerado 18 m³;
FTT = Fator tempo de trabalho, considerado 0,70;
X = distância em km, considerado 1km;
V = velocidade de transporte, considerado 24 km/h.
-As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais.
Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
-Esta composição refere-se a transporte para DMT até 30 km.
Caso seja necessário uma DMT maior que 30 km, considerar nos quantitativos da DMT desta composição a distância de 30 km e utilizar a composição adicional correspondente para quantificar a DMT excedente a 30 km.
-O volume considerado é solto (empolado).
-Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas.
-Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma: -> CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado);

-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

10.3-LIMPEZA FINAL DA OBRA

As etapas executivas do serviço têm a seguinte seqüência:
- ROÇAR a vegetação na lateral da estrada ;
- REMOVER entulhos, sedimentos, materiais terrosos, pedras e
DESOBSTRUIR os terminais da valeta na faixa de domínio ou junto às caixas coletoras, utilizando processos mecânicos ou manuais, conforme o caso;
- TRANSPORTAR os restos da limpeza e roçada para locais adequados;
- RETIRAR a sinalização e LIBERAR o trecho ao tráfego.
É importante executar o serviço com toda a precaução para não ocasionar danos aos demais dispositivos e à seção de projeto.
Cortar a vegetação crescida, certificando-se da remoção de qualquer galho de árvore que, mais tarde, venha a bloquear o caminho das águas.
Somente deve ser cortada vegetação desnecessária ou, que possa se constituir em futuro perigo.
O material removido deverá ser depositado em local apropriado de onde não possa retornar, pela ação das chuvas e outros fatores que podem causar danos a outros dispositivos das vias e/ou impactar ambiente natural. Para atender estes requisitos, dependendo da via, poderá ser necessária uma revisão de serviços caso a execução encontra-se incompatível ao projeto.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré

fazer muito mais

Fls. 54
Proc.
Rubr.

RESUMO DO ORÇAMENTO

1	TRABALHOS INICIAIS	R$ 3.497,34	0,24
2	FUNDAÇÃO - CAMPO SOCYTE	R$ 11.197,59	0,77
3	PAVIMENTAÇÃO - CAMPO SOCYTE	R$ 586.503,95	40,08
4	ESTRUTURA - CAMPO SOCYTE	R$ 40.253,83	2,75
5	ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO SOCYTE	R$ 104.165,57	7,12
6	REVESTIMENTO - CAMPO SOCYTE	R$ 9.525,82	0,65
7	PINTURA - CAMPO SOCYTE	R$ 30.433,72	2,08
8	EQUIPAMENTOS - CAMPO SOCYTE	R$ 5.470,98	0,37
9	FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 4.982,40	0,34
10	PAVIMENTAÇÃO-MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 102.353,42	6,99
11	EQUIPAMENTOS-MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 4.597,37	0,31
12	FUNDAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL	R$ 4.152,00	0,28
13	PAVIMENTAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL	R$ 90.907,66	6,21
14	EQUIPAMENTOS-PARQUINHO INFANTIL	R$ 65.320,84	4,46
15	PAVIMENTAÇÃO-PISTA DE CAMINHADA	R$ 109.163,62	7,46
16	PINTURA-PISTA DE CAMINHADA	R$ 48.479,30	3,31
17	PAVIMENTAÇÃO- AREA DAS PRAÇAS	R$ 48.822,50	3,34
18	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - AREA DAS PRAÇAS	R$ 70.142,31	4,79
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA	R$ 78.585,58	5,37
20	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA	R$ 2.520,48	0,17
21	DRENAGEM- CAMPO SOCYTE	R$ 27.128,22	1,85
22	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 15.295,50	1,05

VALOR BDI: R$ 292.971,7 100,00

VALOR TOTAL: R$ 1.463.500,0

Assinado de forma digital por JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368
DN: cn=JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA:88359131368, o=ENGENHEIRO CIVIL CREA-MA RNP 1115717405, ou, email=jbrickserra@gmail.com, c=BR
Dados: 2026.01.21 19:07:37 -03'00'

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré

Fls. 64
Proc. 414
Rub.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	TRABALHOS INICIAIS							R$ 3.497,34	0,24
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R$ 466,20	R$ 582,89	R$ 3.497,34	0,24
2	FUNDAÇÃO - CAMPO SOCYTE							R$ 11.197,59	0,77
2.1	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO	SINAPI	M3	26,00	R$ 64,43	R$ 80,56	R$ 2.094,56	0,14
2.2	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA	SINAPI	M2	104,00	R$ 0,71	R$ 0,89	R$ 92,56	0,01
2.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	62,40	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 3.216,72	0,22
2.4	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM)	SINAPI	M2	43,70	R$ 106,04	R$ 132,58	R$ 5.793,75	0,40
3	PAVIMENTAÇÃO - CAMPO SOCYTE							R$ 586.503,95	40,08
3.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.450,00	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 5.017,00	0,34
3.2	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	SINAPI	M3	140,00	R$ 197,03	R$ 246,35	R$ 34.489,00	2,36
3.3	CPU ARENA 01	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N 0), ESPESSURA DE 5 CM	PRÓPRIA	M3	70,00	R$ 197,96	R$ 247,51	R$ 17.325,70	1,18
3.4	CPU ARENA 02	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM	PRÓPRIA	M3	70,00	R$ 229,12	R$ 286,47	R$ 20.052,90	1,37
3.5	CPU ARENA 03	GRAMA SINTETICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	PRÓPRIA	M2	1.400,00	R$ 287,29	R$ 359,20	R$ 502.880,00	34,36
3.6	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	50,01	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 2.578,02	0,18
3.7	CPU ARENA 04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	PRÓPRIA	M2	50,01	R$ 66,55	R$ 83,21	R$ 4.161,33	0,28
4	ESTRUTURA - CAMPO SOCYTE							R$ 40.253,83	2,75
4.1	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	79,30	R$ 99,65	R$ 124,59	R$ 9.879,99	0,68
4.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	122,00	R$ 18,92	R$ 23,66	R$ 2.886,52	0,20
4.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	276,00	R$ 14,93	R$ 18,67	R$ 5.152,92	0,35
4.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	5,95	R$ 832,47	R$ 1.040,84	R$ 6.193,00	0,42
4.5	CPU ARENA 05	ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2"	PRÓPRIA	M	58,00	R$ 222,59	R$ 278,30	R$ 16.141,40	1,10
5	ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO SOCYTE							R$ 104.185,57	7,12
5.1	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	79,00	R$ 83,66	R$ 104,60	R$ 8.263,40	0,56
5.2	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	M2	436,45	R$ 174,94	R$ 218,73	R$ 95.902,17	6,55
6	REVESTIMENTO - CAMPO SOCYTE							R$ 9.525,82	0,65
6.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	SINAPI	M2	158,00	R$ 5,26	R$ 6,60	R$ 1.042,80	0,07
6.2	87530	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	158,00	R$ 42,94	R$ 53,69	R$ 8.483,02	0,58
7	PINTURA - CAMPO SOCYTE							R$ 30.433,72	2,08
7.1	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	158,00	R$ 12,59	R$ 15,74	R$ 2.486,92	0,17
7.2	100750	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	876,90	R$ 25,49	R$ 31,87	R$ 27.946,80	1,91
8	EQUIPAMENTOS - CAMPO SOCYTE							R$ 5.470,98	0,37
8.1	CPU ARENA 06	CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4". PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UND	1,00	R$ 4.375,73	R$ 5.470,98	R$ 5.470,98	0,37
9	FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE							R$ 4.982,40	0,34
9.1	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO	SINAPI	M3	10,50	R$ 64,43	R$ 80,56	R$ 845,88	0,06
9.2	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA	SINAPI	M2	30,00	R$ 0,71	R$ 0,89	R$ 26,70	0,00
9.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	18,00	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 927,90	0,06
9.4	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM)	SINAPI	M2	24,00	R$ 106,04	R$ 132,58	R$ 3.181,92	0,22
10	PAVIMENTAÇÃO-MEIA QUADRA DE BASQUETE							R$ 102.353,42	6,99
10.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	221,00	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 764,66	0,05
10.2	90930	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS. ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	221,00	R$ 86,00	R$ 107,53	R$ 23.764,13	1,62
10.3	103915	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	221,00	R$ 160,82	R$ 201,07	R$ 44.438,47	3,04
10.4	CPU ARENA 07	APLICAÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO PARA PISOS		M	150,00	R$ 14,82	R$ 18,53	R$ 2.779,50	0,19

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MINI QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MINI QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré

Fls. 54
Proc. 470
Rub.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$ SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO R$ COM BDI	PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
10.5	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	221,00	R$ 46,54	R$ 58,19	R$ 12.859,99	0,88
10.6	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI	M2	221,00	R$ 59,40	R$ 74,27	R$ 16.413,67	1,12
10.7	102505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	100,00	R$ 10,68	R$ 13,35	R$ 1.335,00	0,09
								R$ 4.597,37	0,31
11	**EQUIPAMENTOS-MEIA QUADRA DE BASQUETE**								
11.1	103769	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 3.677,01	R$ 4.597,37	R$ 4.597,37	0,31
								R$ 4.152,00	0,28
12	**FUNDAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL**							R$ 704,90	0,05
12.1	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO	SINAPI	M3	8,75	R$ 64,40	R$ 80,56		
12.2	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA	SINAPI	M2	25,00	R$ 0,71	R$ 0,89	R$ 22,25	0,00
12.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	15,00	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 773,25	0,05
12.4	86470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM)	SINAPI	M2	20,00	R$ 106,04	R$ 132,58	R$ 2.651,60	0,18
								R$ 90.907,86	6,21
13	**PAVIMENTAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL**								
13.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019	SINAPI	M2	142,84	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 494,23	0,03
13.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	142,84	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 7.363,40	0,50
13.3	87702	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM AF_07/2021	SINAPI	M2	142,84	R$ 68,17	R$ 85,23	R$ 12.174,25	0,83
13.4	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	142,84	R$ 396,86	R$ 496,19	R$ 70.875,78	4,84
								R$ 65.320,84	4,46
14	**EQUIPAMENTOS-PARQUINHO INFANTIL**								
14.1	CPU ARENA 08	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UND	2,00	R$ 5.351,75	R$ 6.691,29	R$ 13.382,58	0,91
14.2	CPU ARENA 09	GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 4.071,85	R$ 5.091,03	R$ 5.091,03	0,35
14.3	CPU ARENA 10	BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 24.398,74	R$ 30.505,74	R$ 30.505,74	2,08
14.4	CPU ARENA 11	BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 4.050,06	R$ 5.063,79	R$ 5.063,79	0,35
14.5	CPU ARENA 12	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	6,00	R$ 1.303,16	R$ 1.629,34	R$ 9.776,04	0,67
14.6	CPU ARENA 13	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	1,00	R$ 1.201,04	R$ 1.501,66	R$ 1.501,66	0,10
								R$ 109.163,62	7,46
15	**PAVIMENTAÇÃO-PISTA DE CAMINHADA**								
15.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019	SINAPI	M2	613,52	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 2.122,78	0,15
15.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	613,52	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 31.626,96	2,16
15.3	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	613,52	R$ 98,31	R$ 122,92	R$ 75.413,88	5,15
								R$ 48.479,30	3,31
16	**PINTURA-PISTA DE CAMINHADA**								
16.1	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI	M2	613,52	R$ 59,40	R$ 74,27	R$ 45.566,13	3,11
16.2	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL	SINAPI	M	204,72	R$ 11,38	R$ 14,23	R$ 2.913,17	0,20
								R$ 48.822,50	3,34
17	**PAVIMENTAÇÃO- AREA DAS PRAÇAS**								
17.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019	SINAPI	M2	214,22	R$ 2,77	R$ 3,46	R$ 741,20	0,05
17.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	214,22	R$ 41,23	R$ 51,55	R$ 11.043,04	0,75
17.3	CPU ARENA 04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	PRÓPRIA	M2	214,22	R$ 66,58	R$ 83,22	R$ 17.827,39	1,22
17.4	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	SINAPI	M	167,30	R$ 51,81	R$ 64,78	R$ 10.837,69	0,74
17.5	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SINAPI	M2	291,85	R$ 22,95	R$ 28,69	R$ 8.373,18	0,57
								R$ 70.142,31	4,79
18	**URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - AREA DAS PRAÇAS**								
18.1	CPU ARENA 12	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 1.303,16	R$ 1.629,34	R$ 6.517,36	0,45
18.2	CPU ARENA 13	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	16,00	R$ 1.201,04	R$ 1.501,66	R$ 24.026,56	1,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$ SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO R$ COM BDI	PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
18.3	CPU ARENA 14	MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 1.408,00	R$ 1.760,42	R$ 7.041,68	0,48
18.4	CPU ARENA 15	CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	UN	2,00	R$ 2.208,68	R$ 2.761,51	R$ 5.523,02	0,38
18.5	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	M2	11,75	R$ 252,22	R$ 315,35	R$ 3.705,36	0,25
18.6	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	UN	40,00	R$ 143,96	R$ 179,99	R$ 7.199,60	0,49
18.7	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	20,00	R$ 198,46	R$ 248,13	R$ 4.962,60	0,34
18.8	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	3,00	R$ 381,84	R$ 477,41	R$ 1.432,23	0,10
18.9	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	SINAPI	M	110,00	R$ 69,09	R$ 86,36	R$ 9.501,80	0,65
18.10	102496	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	110,00	R$ 1,69	R$ 2,11	R$ 232,10	0,02
19	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA**							**R$ 78.585,58**	**5,37**
19.1	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,00	R$ 14,94	R$ 18,68	R$ 112,08	0,01
19.2	97967	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	70,00	R$ 8,97	R$ 11,22	R$ 785,40	0,05
19.3	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	180,00	R$ 12,80	R$ 16,00	R$ 2.880,00	0,20
19.4	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	120,00	R$ 19,17	R$ 23,97	R$ 2.876,40	0,20
19.5	91907	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	14,00	R$ 16,86	R$ 21,08	R$ 295,12	0,02
19.6	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	229,58	R$ 5,52	R$ 6,90	R$ 1.584,10	0,11
19.7	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	700,00	R$ 8,17	R$ 10,21	R$ 7.147,00	0,49
19.8	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	340,00	R$ 10,69	R$ 13,37	R$ 4.545,80	0,31
19.9	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	870,00	R$ 18,59	R$ 23,24	R$ 20.218,80	1,38
19.10	91935	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	20,00	R$ 29,21	R$ 36,52	R$ 730,40	0,05
19.11	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 40,58	R$ 50,74	R$ 253,70	0,02
19.12	95785	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	8,00	R$ 46,80	R$ 58,51	R$ 468,08	0,03
19.13	95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 74,71	R$ 93,41	R$ 186,82	0,01
19.14	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 2.045,73	R$ 2.557,78	R$ 2.557,78	0,17
19.15	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 386,11	R$ 482,75	R$ 482,75	0,03
19.16	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	4,00	R$ 10,88	R$ 13,60	R$ 54,40	0,00
19.17	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 11,79	R$ 14,74	R$ 14,74	0,00
19.18	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 70,27	R$ 87,86	R$ 87,86	0,01
19.19	S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	UN	4,00	R$ 64,66	R$ 80,84	R$ 323,36	0,02
19.20	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	15,00	R$ 100,99	R$ 126,27	R$ 1.894,05	0,13
19.21	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	5,00	R$ 123,84	R$ 154,84	R$ 774,20	0,05
19.22	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00	R$ 59,94	R$ 74,94	R$ 374,70	0,03
19.23	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	SINAPI	UN	8,00	R$ 33,32	R$ 41,66	R$ 333,28	0,02
19.24	S12808	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	UN	24,00	R$ 124,50	R$ 155,66	R$ 3.735,84	0,26
19.25	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	17,00	R$ 171,96	R$ 215,00	R$ 3.655,00	0,25
19.26	S08371	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 10/200 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	ORSE	UN	8,00	R$ 2.220,98	R$ 2.776,74	R$ 22.213,92	1,52

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré

Fls. 54
Proc. 474
Rub.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$ SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO R$ COM BDI	PREÇO TOTAL R$	PESO (%)
20	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA**							**R$ 2.520,46**	**0,17**
20.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M	30,00	R$ 23,23	R$ 29,04	R$ 871,20	0,06
20.2	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M	30,00	R$ 31,83	R$ 39,80	R$ 1.194,00	0,08
20.3	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00	R$ 9,26	R$ 11,58	R$ 34,74	0,00
20.4	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00	R$ 15,82	R$ 19,78	R$ 59,34	0,00
20.5	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	R$ 11,48	R$ 14,35	R$ 14,35	0,00
20.6	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	R$ 19,39	R$ 24,24	R$ 24,24	0,00
20.7	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00	R$ 9,77	R$ 12,22	R$ 24,44	0,00
20.8	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00	R$ 79,49	R$ 99,39	R$ 298,17	0,02
								R$ 27.128,22	**1,85**
21	**DRENAGEM- CAMPO SOCYTE**								
21.1	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M	48,00	R$ 46,84	R$ 58,56	R$ 2.810,88	0,19
21.2	102711	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 X 100 X 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	8,00	R$ 74,90	R$ 93,65	R$ 749,20	0,05
21.3	101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	2,00	R$ 527,93	R$ 660,07	R$ 1.320,14	0,09
21.4	102688	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	SINAPI	M	360,00	R$ 49,43	R$ 61,80	R$ 22.248,00	1,52
								R$ 15.295,50	**1,05**
22	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								
22.1	100964	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3)	SINAPI	M3	450,00	R$ 8,79	R$ 10,99	R$ 4.945,50	0,34
22.2	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	SINAPI	M3XKM	4.500,00	R$ 1,84	R$ 2,30	R$ 10.350,00	0,71
								VALOR BDI:	292.971,67
								VALOR TOTAL:	1.463.500,00

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré trabalho para *fazer muito mais*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 400,00	R$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R$ 38,66	R$ 0,43
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R$ 20,71	R$ 0,27
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20630000	R$ 5,81	R$ 18,64
					TOTAL Material:	**R$ 419,34**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R$ 27,31	R$ 10,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R$ 22,19	R$ 24,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 35,00**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R$ 23,72	R$ 11,86
					TOTAL Serviço:	**R$ 11,86**

Fls. 54
Proc. 115
Rub.

VALOR:	**466,20**
VALOR COM ENCARGOS:	**466,20**
VALOR BDI (25.03%):	**116,69**
VALOR COM BDI:	**582,89**

2.1. 97082 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,90400000	R$ 22,19	R$ 64,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 64,43**

VALOR:	**64,43**
VALOR COM ENCARGOS:	**64,43**
VALOR BDI (25.03%):	**16,13**
VALOR COM BDI:	**80,56**

2.2. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R$ 10,04	R$ 0,05
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,05**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 27,72	R$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R$ 22,19	R$ 0,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 0,66**

VALOR:	**0,71**
VALOR COM ENCARGOS:	**0,71**
VALOR BDI (25.03%):	**0,18**
VALOR COM BDI:	**0,89**

2.3. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 9,07**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94958	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 468,12	R$ 32,16
					TOTAL Serviço:	**R$ 32,16**

VALOR:	**41,23**

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM ENCARGOS:	41,23
VALOR BDI (25.03%):	10,32
VALOR COM BDI:	51,55

2.4. 89470 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038591	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 4,37	R$ 6,38
00025070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	10,20400000	R$ 4,76	R$ 48,77
00038597	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,97000000	R$ 5,36	R$ 5,21
00038589	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 2,73	R$ 3,98
					TOTAL Material:	R$ 64,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 27,72	R$ 17,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 22,19	R$ 13,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01680000	R$ 641,48	R$ 10,77
					TOTAL Serviço:	R$ 10,77

VALOR:	106,04
VALOR COM ENCARGOS:	106,04
VALOR BDI (25.03%):	26,54
VALOR COM BDI:	132,58

3.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107026	R$ 316,74	R$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 98,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BASICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 256,62	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,58	R$ 0,40
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R$ 22,19	R$ 0,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,19

VALOR:	2,77
VALOR COM ENCARGOS:	2,77
VALOR BDI (25.03%):	0,69
VALOR COM BDI:	3,46

3.2. 96624 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R$ 0,78	R$ 0,02
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	R$ 10,04	R$ 0,32
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 0,34

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,19000000	R$ 116,70	R$ 138,87
					TOTAL Material:	R$ 138,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,57900000	R$ 27,72	R$ 43,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63400000	R$ 22,19	R$ 14,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 57,82

VALOR:	197,03
VALOR COM ENCARGOS:	197,03
VALOR BDI (25,03%):	49,32
VALOR COM BDI:	246,35

3.3. CPU.ARENA-01 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03777881	R$ 0,78	R$ 0,03
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03541765	R$ 10,04	R$ 0,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,39

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,33406431	R$ 116,09	R$ 154,87
					TOTAL Material:	R$ 154,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21600553	R$ 27,72	R$ 33,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40494164	R$ 22,19	R$ 8,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 42,70

VALOR:	197,96
VALOR COM ENCARGOS:	197,96
VALOR BDI (25,03%):	49,55
VALOR COM BDI:	247,51

3.4. CPU.ARENA-02 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03541791	R$ 0,78	R$ 0,03
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03777911	R$ 10,04	R$ 0,38
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,41

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,33407454	R$ 134,02	R$ 178,79
					TOTAL Material:	R$ 178,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42852230	R$ 27,72	R$ 39,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46515519	R$ 22,19	R$ 10,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 49,92

VALOR:	229,12
VALOR COM ENCARGOS:	229,12
VALOR BDI (25,03%):	57,35

Fls. 54
Proc. 4180
Rub.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI: 286,47

3.5. CPU.ARENA-03 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 169,73	R$ 169,73

TOTAL Material: R$ 169,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61151649	R$ 23,04	R$ 37,13
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61151649	R$ 27,72	R$ 44,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61151649	R$ 22,19	R$ 35,76

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 117,56

VALOR: 287,29
VALOR COM ENCARGOS: 287,29
VALOR BDI (25.03%): 71,91
VALOR COM BDI: 359,20

3.6. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 9,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16

TOTAL Serviço: R$ 32,16

VALOR: 41,23
VALOR COM ENCARGOS: 41,23
VALOR BDI (25.03%): 10,32
VALOR COM BDI: 51,55

3.7. CPU.ARENA-04 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02833768	R$ 20,32	R$ 0,58
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,52883493	R$ 4,01	R$ 2,12

TOTAL Material: R$ 2,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11523986	R$ 27,31	R$ 3,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17510320	R$ 27,72	R$ 4,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29034305	R$ 22,19	R$ 6,44

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 14,44

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08725641	R$ 566,26	R$ 49,41

TOTAL Serviço: R$ 49,41

VALOR: 66,55
VALOR COM ENCARGOS: 66,55
VALOR BDI (25.03%): 16,66
VALOR COM BDI: 83,21

4.1. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05600000	R$ 28,09	R$ 1,57
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01400000	R$ 29,49	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,98

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,31500000	R$ 52,39	R$ 16,50
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00955000	R$ 8,60	R$ 0,08
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,21800000	R$ 11,46	R$ 13,96
00020047	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00900000	R$ 22,50	R$ 0,20
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,00800000	R$ 20,71	R$ 0,16
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01500000	R$ 25,08	R$ 0,37
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,72200000	R$ 4,01	R$ 2,89
					TOTAL Material:	R$ 34,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88259	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73100000	R$ 22,73	R$ 16,61
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,71800000	R$ 27,31	R$ 46,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 63,52

VALOR:	99,65
VALOR COM ENCARGOS:	99,65
VALOR BDI (25.03%):	24,94
VALOR COM BDI:	124,59

4.2. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 23,27	R$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R$ 0,22	R$ 0,25
					TOTAL Material:	R$ 0,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R$ 22,90	R$ 2,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R$ 27,53	R$ 6,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,15

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,94	R$ 8,94
					TOTAL Serviço:	R$ 8,94

VALOR:	18,92
VALOR COM ENCARGOS:	18,92
VALOR BDI (25.03%):	4,74
VALOR COM BDI:	23,66

4.3. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 23,27	R$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,63500000	R$ 0,22	R$ 0,13
					TOTAL Material:	R$ 0,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	R$ 22,90	R$ 1,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 27,53	R$ 4,12

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 5,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,80	R$ 8,80

TOTAL Serviço: R$ 8,80

VALOR:	14,93
VALOR COM ENCARGOS:	14,93
VALOR BDI (25.03%):	3,74
VALOR COM BDI:	18,67

4.4. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,10100000	R$ 0,56	R$ 0,61
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,34000000	R$ 1,41	R$ 0,47

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 1,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42500000	R$ 27,72	R$ 67,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,88200000	R$ 22,19	R$ 63,95

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 131,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,16000000	R$ 603,64	R$ 700,22

TOTAL Serviço: R$ 700,22

VALOR:	832,47
VALOR COM ENCARGOS:	832,47
VALOR BDI (25.03%):	208,37
VALOR COM BDI:	1.040,84

4.5. CPU.ARENA-05 ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,65304342	R$ 74,33	R$ 122,87

TOTAL Material: R$ 122,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,30236198	R$ 27,72	R$ 36,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,57039114	R$ 22,19	R$ 34,85

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 70,95

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05195279	R$ 553,79	R$ 28,77

TOTAL Serviço: R$ 28,77

VALOR:	222,59
VALOR COM ENCARGOS:	222,59
VALOR BDI (25.03%):	55,71
VALOR COM BDI:	278,30

5.1. 103325 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037593	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	13,60000000	R$ 2,87	R$ 39,03
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01000000	R$ 41,93	R$ 0,41
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 12" CM	SINAPI	M	0,42000000	R$ 3,10	R$ 1,30

TOTAL Material: R$ 40,74

Fls. 54
Proc.
Rub.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
Juntos para fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86000000	R$ 27,72	R$ 23,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43000000	R$ 22,19	R$ 9,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 33,37

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01180000	R$ 809,60	R$ 9,55
					TOTAL Serviço:	R$ 9,55
					VALOR:	83,66
					VALOR COM ENCARGOS:	83,66
					VALOR BDI (25.03%):	20,94
					VALOR COM BDI:	104,60

5.2. 102363 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼). COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,025 KG/M)	SINAPI	KG	0,07970000	R$ 23,27	R$ 1,85
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	R$ 21,12	R$ 0,05
00007158	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	R$ 37,63	R$ 38,39
00007698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = "3,25" MM, PESO "3,14" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,87010000	R$ 44,37	R$ 38,60
00007696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	R$ 74,33	R$ 45,37
					TOTAL Material:	R$ 124,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R$ 27,53	R$ 26,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	R$ 22,19	R$ 21,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 48,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00450000	R$ 468,88	R$ 2,10
					TOTAL Serviço:	R$ 2,10
					VALOR:	174,94
					VALOR COM ENCARGOS:	174,94
					VALOR BDI (25.03%):	43,79
					VALOR COM BDI:	218,73

6.1. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R$ 27,72	R$ 1,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R$ 22,19	R$ 0,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,44

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00370000	R$ 767,73	R$ 2,84
					TOTAL Serviço:	R$ 2,84
					VALOR:	5,28
					VALOR COM ENCARGOS:	5,28
					VALOR BDI (25.03%):	1,32
					VALOR COM BDI:	6,60

6.2. 87530 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47240000	R$ 27,72	R$ 13,09

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23620000	R$ 22,19	R$ 5,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 18,33**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	R$ 809,60	R$ 24,61

TOTAL Serviço:	**R$ 24,61**
VALOR:	42,94
VALOR COM ENCARGOS:	42,94
VALOR BDI (25,03%):	10,75
VALOR COM BDI:	53,69

7.1. 104642 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035692	TINTA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, COR BRANCA	SINAPI	L	0,23670000	R$ 27,12	R$ 6,41
					TOTAL Material:	**R$ 6,41**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R$ 30,54	R$ 4,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R$ 22,19	R$ 1,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 6,18**

VALOR:	12,59
VALOR COM ENCARGOS:	12,59
VALOR BDI (25,03%):	3,15
VALOR COM BDI:	15,74

7.2. 100750 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRÁS	SINAPI	L	0,01270000	R$ 22,20	R$ 0,28
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,12740000	R$ 35,43	R$ 4,51
					TOTAL Material:	**R$ 4,79**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	R$ 30,54	R$ 20,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 20,70**

VALOR:	25,49
VALOR COM ENCARGOS:	25,49
VALOR BDI (25,03%):	6,38
VALOR COM BDI:	31,87

8.1. CPU.ARENA-06 CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01928	Rede oficial p/futebol campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim 7,5x2,5m (cod.2016)	ORSE	par	1,44474160	R$ 346,56	R$ 500,69
I00243	Traves p/ futebol soçaite 4m, tubo 4", desmontável, med.ext.4x2,2m (cod.4043)	ORSE	par	1,44474160	R$ 2.610,06	R$ 3.770,86
					TOTAL Material:	**R$ 4.271,55**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44474160	R$ 27,72	R$ 40,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,89003460	R$ 22,19	R$ 64,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 104,18**

VALOR:	4.375,73
VALOR COM ENCARGOS:	4.375,73
VALOR BDI (25,03%):	1.095,25
VALOR COM BDI:	5.470,98

9.1. 97082 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,90400000	R$ 22,19	R$ 64,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 64,43

VALOR:	64,43
VALOR COM ENCARGOS:	64,43
VALOR BDI (25.03%):	16,13
VALOR COM BDI:	80,56

9.2. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R$ 10,04	R$ 0,05
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 27,72	R$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R$ 22,19	R$ 0,42
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 0,66

VALOR:	0,71
VALOR COM ENCARGOS:	0,71
VALOR BDI (25.03%):	0,18
VALOR COM BDI:	0,89

9.3. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 9,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9.1966	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05900000	R$ 486,12	R$ 32,16
					TOTAL Serviço:	R$ 32,16

VALOR:	41,23
VALOR COM ENCARGOS:	41,23
VALOR BDI (25.03%):	10,32
VALOR COM BDI:	51,55

9.4. 89470 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038591	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 4,37	R$ 6,38
00025070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	10,26400000	R$ 4,76	R$ 48,77
00038597	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,97000000	R$ 5,38	R$ 5,21
00038589	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 2,73	R$ 3,98
					TOTAL Material:	R$ 64,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 27,72	R$ 17,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 22,19	R$ 13,75
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 30,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01680000	R$ 641,48	R$ 10,77
					TOTAL Serviço:	R$ 10,77

VALOR:	106,04
VALOR COM ENCARGOS:	106,04

Fls. 57
Proc. 1184
Rub.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (25.03%):	26,54
VALOR COM BDI:	132,58

10.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R$ 316,74	R$ 0,03
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 96,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 256,82	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,58	R$ 0,40
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 2,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R$ 22,19	R$ 0,19
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 0,19

VALOR:	2,77
VALOR COM ENCARGOS:	2,77
VALOR BDI (25.03%):	0,69
VALOR COM BDI:	3,46

10.2. 90930 CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038545	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	SINAPI	M2	1,43500000	R$ 6,56	R$ 9,41
00010931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	SINAPI	M2	1,14300000	R$ 12,84	R$ 14,67
				TOTAL Material:		R$ 24,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R$ 27,72	R$ 12,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R$ 22,19	R$ 5,03
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 17,61

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,06070000	R$ 730,12	R$ 44,31
				TOTAL Serviço:		R$ 44,31

VALOR:	86,00
VALOR COM ENCARGOS:	86,00
VALOR BDI (25.03%):	21,53
VALOR COM BDI:	107,53

10.3. 103915 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2023	SINAPI	CHP	0,00795700	R$ 10,05	R$ 0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,00795700	R$ 1,41	R$ 0,01
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 0,08

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré — fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	R$ 14,58	R$ 5,83
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,15894600	R$ 580,00	R$ 92,19
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	R$ 20,71	R$ 0,03
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" GM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	R$ 4,01	R$ 0,20
00043614	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	R$ 15,09	R$ 0,96
					TOTAL Material:	**R$ 99,20**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	R$ 27,31	R$ 0,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11723600	R$ 27,72	R$ 3,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12062400	R$ 22,19	R$ 2,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 6,78**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02921700	R$ 58,57	R$ 1,71
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO, AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 2,87	R$ 2,87
97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196, AF_09/2021	SINAPI	KG	3,11000000	R$ 11,40	R$ 35,45
97117	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_04/2022	SINAPI	KG	0,82200000	R$ 17,93	R$ 14,73
					TOTAL Serviço:	**R$ 54,76**

Fls. 54
Proc. 475
Rub.

VALOR:	160,82
VALOR COM ENCARGOS:	160,82
VALOR BDI (25.03%):	40,25
VALOR COM BDI:	201,07

10.4. CPU.ARENA-07 APLICAÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO PARA PISOS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003672	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 10 X 4,5 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,18134715	R$ 1,45	R$ 1,71
					TOTAL Material:	**R$ 1,71**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59067359	R$ 22,19	R$ 13,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 13,11**

VALOR:	14,82
VALOR COM ENCARGOS:	14,82
VALOR BDI (25.03%):	3,71
VALOR COM BDI:	18,53

10.5. 97097 ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA, AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00700000	R$ 10,05	R$ 0,07
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,07**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	4,00000000	R$ 11,01	R$ 44,04
					TOTAL Material:	**R$ 44,04**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08800000	R$ 27,72	R$ 2,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 2,43**

VALOR:	46,54

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM ENCARGOS:	46,54
VALOR BDI (25.03%):	11,65
VALOR COM BDI:	58,19

10.6. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0.06400000	R$ 50.60	R$ 3,23
00012915	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M.	SINAPI	UN	0.01000000	R$ 14.64	R$ 0,14
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0.20160000	R$ 108.57	R$ 21,88
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0.32200000	R$ 72.10	R$ 23,21
					TOTAL Material:	R$ 48,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.27500000	R$ 30.54	R$ 8,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.11500000	R$ 22.19	R$ 2,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,94

VALOR:	59,40
VALOR COM ENCARGOS:	59,40
VALOR BDI (25.03%):	14,87
VALOR COM BDI:	74,27

Fls. 47
Proc. 1078
Rub.

10.7. 102505 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0.04000000	R$ 14.64	R$ 0,58
00007314	TINTA BORRACHA CLORADA, ACABAMENTO SEMIBRILHO, QUALQUER COR	SINAPI	L	0.01200000	R$ 50.38	R$ 0,60
					TOTAL Material:	R$ 1,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.23900000	R$ 30.54	R$ 7,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.10000000	R$ 22.19	R$ 2,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,50

VALOR:	10,68
VALOR COM ENCARGOS:	10,68
VALOR BDI (25.03%):	2,67
VALOR COM BDI:	13,35

11.1. 103769 PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATÉ 1,5 M E ALTURA DE "1.00" M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	SINAPI	MXMES	0.03890000	R$ 20.00	R$ 0,77
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,77

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	SINAPI	UN	1.00000000	R$ 3.223,35	R$ 3.223,35
					TOTAL Material:	R$ 3.223,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8.75000000	R$ 27.72	R$ 242,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2.91670000	R$ 22.19	R$ 64,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 307,27

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SINAPI	M	6.00000000	R$ 24.27	R$ 145,62
					TOTAL Serviço:	R$ 145,62

VALOR:	3.677,01
VALOR COM ENCARGOS:	3.677,01

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (25.03%):	920,36
VALOR COM BDI:	4.597,37

12.1. 97082 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,90400000	R$ 22,19	R$ 64,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 64,43

Fls. 94
Proc. 1087
Rub.

VALOR:	64,43
VALOR COM ENCARGOS:	64,43
VALOR BDI (25.03%):	16,13
VALOR COM BDI:	80,56

12.2. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R$ 10,04	R$ 0,05
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 0,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 27,72	R$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R$ 22,19	R$ 0,42
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 0,66

VALOR:	0,71
VALOR COM ENCARGOS:	0,71
VALOR BDI (25.03%):	0,18
VALOR COM BDI:	0,89

12.3. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 9,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94958	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16
				TOTAL Serviço:		R$ 32,16

VALOR:	41,23
VALOR COM ENCARGOS:	41,23
VALOR BDI (25.03%):	10,32
VALOR COM BDI:	51,55

12.4. 89470 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038591	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 4,37	R$ 6,38
00025070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	10,20400000	R$ 4,78	R$ 48,77
00038597	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,97000000	R$ 5,36	R$ 5,21
00038589	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	R$ 2,73	R$ 3,98
				TOTAL Material:		R$ 64,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 27,72	R$ 17,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	R$ 22,19	R$ 13,75
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 30,93

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01680000	R$ 641,48	R$ 10,77

TOTAL Serviço: R$ 10,77

Fls. 54
Proc. 108
Rub.

VALOR:	106,04
VALOR COM ENCARGOS:	106,04
VALOR BDI (25,03%):	26,54
VALOR COM BDI:	132,58

13.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R$ 316,74	R$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 98,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 256,62	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 9,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,58	R$ 0,40
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 9,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 2,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R$ 22,19	R$ 0,19

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 0,19

VALOR:	2,77
VALOR COM ENCARGOS:	2,77
VALOR BDI (25,03%):	0,69
VALOR COM BDI:	3,46

13.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 9,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94958	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16

TOTAL Serviço: R$ 32,16

VALOR:	41,23
VALOR COM ENCARGOS:	41,23
VALOR BDI (25,03%):	10,32
VALOR COM BDI:	51,55

13.3. 87702 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29900000	R$ 27,72	R$ 8,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R$ 22,19	R$ 3,30

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 11,58

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL, AF_06/2019	SINAPI	M3	0.06610000	R$ 856,15	R$ 56,59

Fls.
Proc.
Rub.

TOTAL Serviço:	R$ 56,59
VALOR:	68,17
VALOR COM ENCARGOS:	68,17
VALOR BDI (25.03%):	17,06
VALOR COM BDI:	85,23

13.4. 101735 PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.00160000	R$ 150,00	R$ 0,24
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	5,93000000	R$ 0,90	R$ 5,33
00044396	COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	KG	0.17500000	R$ 26,83	R$ 4,69
00004794	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	SINAPI	M2	1.06000000	R$ 338,46	R$ 358,76
					TOTAL Material:	R$ 369,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.75350000	R$ 27,72	R$ 20,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.31400000	R$ 22,19	R$ 6,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,84

VALOR:	396,86
VALOR COM ENCARGOS:	396,86
VALOR BDI (25.03%):	99,33
VALOR COM BDI:	496,19

14.1. CPU.ARENA-08 PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034745	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 25 MM	SINAPI	M2	3,57979243	R$ 148,19	R$ 530,27
00002794	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	5,96632073	R$ 157,02	R$ 936,83
00004005	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M3	1,19326415	R$ 2.579,09	R$ 3.077,54
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	30,02809830	R$ 9,37	R$ 281,36
					TOTAL Material:	R$ 4.826,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57979243	R$ 22,73	R$ 81,37
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57979243	R$ 27,31	R$ 97,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57979243	R$ 22,19	R$ 79,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 258,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	30,02809830	R$ 0,52	R$ 15,61
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	8,94948105	R$ 11,85	R$ 106,05
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	8,94948105	R$ 16,26	R$ 145,52
					TOTAL Serviço:	R$ 267,18

VALOR:	5.351,75
VALOR COM ENCARGOS:	5.351,75
VALOR BDI (25.03%):	1.339,54
VALOR COM BDI:	6.691,29

14.2. CPU.ARENA-09 GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002794	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	11,86813130	R$ 157,02	R$ 1.863,50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00004006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M3	0,59354273	R$ 2.579,09	R$ 1.530,80
00004345	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	12,00000000	R$ 9,37	R$ 112,44
00006212	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,74834185	R$ 19,00	R$ 90,22
00010481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	2,37417092	R$ 39,84	R$ 94,59
					TOTAL Material:	**R$ 3.891,58**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,56125638	R$ 22,73	R$ 80,95
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,56125638	R$ 27,31	R$ 97,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,56125638	R$ 22,19	R$ 79,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 257,23**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	12,01123580	R$ 0,52	R$ 6,25
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	SINAPI	M2	4,15479912	R$ 11,85	R$ 49,23
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	4,15479912	R$ 16,26	R$ 67,56
					TOTAL Serviço:	**R$ 123,04**

Fls. 54
Proc. 430
Rub.

VALOR:	4.071,85
VALOR COM ENCARGOS:	4.071,85
VALOR BDI (25,03%):	1.019,18
VALOR COM BDI:	5.091,03

14.3. CPU.ARENA-10 BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	UN	8,00748688	R$ 20,43	R$ 163,59
00002788	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	71,08595164	R$ 228,75	R$ 16.260,91
00004006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M3	1,18476587	R$ 2.579,09	R$ 3.055,62
00004345	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	30,02807580	R$ 9,37	R$ 281,36
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,59238293	R$ 43,29	R$ 25,64
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	59,23829303	R$ 11,46	R$ 678,87
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	41,46680512	R$ 18,37	R$ 761,75
					TOTAL Material:	**R$ 21.227,74**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14,21719033	R$ 27,31	R$ 388,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14,21719033	R$ 22,19	R$ 315,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 703,75**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	30,02807580	R$ 0,52	R$ 15,61
S12313	Corrente galvanizada	ORSE	m	9,47812690	R$ 24,55	R$ 232,69
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	35,54297582	R$ 23,72	R$ 843,08
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	11,84765860	R$ 16,26	R$ 192,64
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	35,54297582	R$ 33,29	R$ 1.183,23
					TOTAL Serviço:	**R$ 2.467,25**

VALOR:	24.398,74
VALOR COM ENCARGOS:	24.398,74
VALOR BDI (25,03%):	6.107,00

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇAO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré *fazer muito mais*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI: 30.505,74

14.4. CPU.ARENA-11 BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	SINAPI	UN	4,00374192	R$ 20,43	R$ 81,80
00002788	MADEIRA ROLICA TRATADA D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	11,01029028	R$ 228,75	R$ 2.518,60
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	2,00187096	R$ 9,37	R$ 18,76
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,77925742	R$ 18,37	R$ 32,68
					TOTAL Material:	**R$ 2.651,84**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,11702962	R$ 27,31	R$ 194,37
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,74468641	R$ 30,54	R$ 144,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,11702962	R$ 22,19	R$ 157,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 497,20**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	12,01122576	R$ 0,52	R$ 6,25
S12313	Corrente galvanizada	ORSE	m	9,48937282	R$ 24,55	R$ 232,96
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	14,23405923	R$ 11,85	R$ 168,67
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	1,18517160	R$ 16,26	R$ 19,29
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	14,23405923	R$ 33,29	R$ 473,85
					TOTAL Serviço:	**R$ 901,02**

Fls. 514
Proc. 491
Rub.

VALOR:	**4.050,06**
VALOR COM ENCARGOS:	**4.050,06**
VALOR BDI (25.03%):	**1.013,73**
VALOR COM BDI:	**5.063,79**

14.5. CPU.ARENA-12 BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	7,21401063	R$ 29,31	R$ 211,44
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	12,01123860	R$ 9,37	R$ 112,55
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,60116757	R$ 43,29	R$ 26,02
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	14,42747637	R$ 18,37	R$ 265,03
					TOTAL Material:	**R$ 615,04**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,01167552	R$ 27,31	R$ 164,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,01167552	R$ 22,19	R$ 133,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 297,58**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	12,01123860	R$ 0,52	R$ 6,25
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	7,21401063	R$ 11,85	R$ 85,49
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	3,60700531	R$ 16,26	R$ 58,65
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	7,21401063	R$ 33,29	R$ 240,15
					TOTAL Serviço:	**R$ 390,54**

VALOR:	**1.303,16**
VALOR COM ENCARGOS:	**1.303,16**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (25.03%):	326,18
VALOR COM BDI:	1.629,34

14.6. CPU.ARENA-13 CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	21,99845778	R$ 10,01	R$ 220,20
00004115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	17,72482301	R$ 29,31	R$ 519,51
					TOTAL Material:	R$ 739,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,01625717	R$ 27,31	R$ 136,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36330974	R$ 22,19	R$ 52,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 189,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
512541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	10,00932920	R$ 0,52	R$ 5,20
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	SINAPI	M2	5,90827434	R$ 11,85	R$ 70,01
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	5,90827434	R$ 33,29	R$ 196,69
					TOTAL Serviço:	R$ 271,90

VALOR:	1.201,04
VALOR COM ENCARGOS:	1.201,04
VALOR BDI (25,03%):	300,62
VALOR COM BDI:	1.501,66

Fls. 54
Proc. 172
Rub.

15.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15,935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15,935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R$ 316,74	R$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 98,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 258,62	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,58	R$ 0,40
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R$ 22,19	R$ 0,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,19

VALOR:	2,77
VALOR COM ENCARGOS:	2,77
VALOR BDI (25,03%):	0,69
VALOR COM BDI:	3,46

15.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16

TOTAL Serviço:	R$ 32,16
VALOR:	41,23
VALOR COM ENCARGOS:	41,23
VALOR BDI (25,03%):	10,32
VALOR COM BDI:	51,55

Fls. 453
Proc.
Rub.

15.3. 94994 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00170000	R$ 8,60	R$ 0,01
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 20,32	R$ 0,48
00004509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	R$ 5,81	R$ 1,45
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R$ 4,01	R$ 0,80
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	R$ 22,18	R$ 23,98

TOTAL Material:	R$ 26,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13010000	R$ 27,31	R$ 3,55
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18820000	R$ 27,72	R$ 5,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31830000	R$ 22,19	R$ 7,06

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,82

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,09850000	R$ 566,26	R$ 55,77

TOTAL Serviço:	R$ 55,77
VALOR:	98,31
VALOR COM ENCARGOS:	98,31
VALOR BDI (25,03%):	24,61
VALOR COM BDI:	122,92

16.1. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	R$ 50,60	R$ 3,23
00012815	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 14,64	R$ 0,14
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20160000	R$ 106,57	R$ 21,88
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	R$ 72,10	R$ 23,21

TOTAL Material:	R$ 48,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R$ 30,54	R$ 8,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R$ 22,19	R$ 2,55

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,94
VALOR:	59,40
VALOR COM ENCARGOS:	59,40
VALOR BDI (25,03%):	14,87
VALOR COM BDI:	74,27

16.2. 102506 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,00300000	R$ 50,60	R$ 0,15
00012815	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 14,64	R$ 0,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,01600000	R$ 72,10	R$ 1,15
					TOTAL Material:	**R$ 1,86**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	R$ 30,54	R$ 7,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 22,19	R$ 2,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 9,50**

Fls. 54
Proc. 438
Rub.

VALOR:	**11,36**
VALOR COM ENCARGOS:	**11,36**
VALOR BDI (25.03%):	**2,85**
VALOR COM BDI:	**14,23**

17.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R$ 74,72	R$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R$ 316,74	R$ 0,33
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R$ 98,29	R$ 0,81
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R$ 256,62	R$ 0,07
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R$ 66,56	R$ 0,40
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R$ 165,01	R$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,58**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R$ 22,19	R$ 0,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 0,19**

VALOR:	**2,77**
VALOR COM ENCARGOS:	**2,77**
VALOR BDI (25.03%):	**0,69**
VALOR COM BDI:	**3,46**

17.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R$ 27,72	R$ 7,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R$ 22,19	R$ 2,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 9,07**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 466,12	R$ 32,16
					TOTAL Serviço:	**R$ 32,16**

VALOR:	**41,23**
VALOR COM ENCARGOS:	**41,23**
VALOR BDI (25.03%):	**10,32**
VALOR COM BDI:	**51,55**

17.3. CPU.ARENA-04 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02833767	R$ 20,32	R$ 0,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,53133124	R$ 4,01	R$ 2,13
					TOTAL Material:	**R$ 2,71**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11523985	R$ 27,31	R$ 3,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17510317	R$ 27,72	R$ 4,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29034300	R$ 22,19	R$ 6,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 14,44**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08725640	R$ 566,26	R$ 49,41
					TOTAL Serviço:	**R$ 49,41**

Fls. 54
Proc. 135
Rub.

VALOR:	66,56
VALOR COM ENCARGOS:	66,56
VALOR BDI (25,03%):	16,66
VALOR COM BDI:	83,22

17.4. 94279 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R$ 150,00	R$ 0,99
00041680	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP "39" CM, "19 X 6,5/6,5" CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	2,57690000	R$ 15,60	R$ 40,19
					TOTAL Material:	**R$ 41,18**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19140000	R$ 27,72	R$ 5,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19140000	R$ 22,19	R$ 4,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 9,54**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88829	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00140000	R$ 785,32	R$ 1,09
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,09**

VALOR:	51,81
VALOR COM ENCARGOS:	51,81
VALOR BDI (25,03%):	12,97
VALOR COM BDI:	64,78

17.5. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 19,25	R$ 19,25
					TOTAL Material:	**R$ 19,25**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88311	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	R$ 23,04	R$ 0,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	R$ 22,19	R$ 3,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 3,70**

VALOR:	22,95
VALOR COM ENCARGOS:	22,95
VALOR BDI (25,03%):	5,74
VALOR COM BDI:	28,69

18.1. CPU.ARENA-12 BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004115	MADEIRA, ROLIÇA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO, OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	7,21401063	R$ 29,31	R$ 211,44
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	12,01123860	R$ 9,37	R$ 112,55

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Prefeitura de Alto Alegre do Pindaré — fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,60116757	R$ 43,29	R$ 26,02
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	14,42747637	R$ 18,37	R$ 265,03
					TOTAL Material:	**R$ 615,04**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,01167552	R$ 27,31	R$ 164,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,01167552	R$ 22,19	R$ 133,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 297,58**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	12,01123660	R$ 0,52	R$ 6,25
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	7,21401063	R$ 11,85	R$ 85,49
102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	3,60700531	R$ 16,26	R$ 58,65
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	7,21401063	R$ 33,29	R$ 240,15
					TOTAL Serviço:	**R$ 390,54**

VALOR:	**1.303,16**
VALOR COM ENCARGOS:	**1.303,16**
VALOR BDI (25,03%):	**326,18**
VALOR COM BDI:	**1.629,34**

Fls. 57
Proc. 2152
Rub.

18.2. CPU.ARENA-13 CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	21,99845778	R$ 10,01	R$ 220,20
00004115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	17,72482301	R$ 29,31	R$ 519,51
					TOTAL Material:	**R$ 739,71**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,01625717	R$ 27,31	R$ 136,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36330974	R$ 22,19	R$ 52,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 189,43**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S12541	Arruela de lisa 5/8"	ORSE	un	10,00932920	R$ 0,52	R$ 5,20
102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	5,90827434	R$ 11,85	R$ 70,01
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	5,90827434	R$ 33,29	R$ 196,69
					TOTAL Serviço:	**R$ 271,90**

VALOR:	**1.201,04**
VALOR COM ENCARGOS:	**1.201,04**
VALOR BDI (25,03%):	**300,62**
VALOR COM BDI:	**1.501,66**

18.3. CPU.ARENA-14 MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	16,01512912	R$ 18,95	R$ 303,49
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,62098971	R$ 43,29	R$ 26,88
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	12,41882099	R$ 11,46	R$ 142,32
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	12,41979441	R$ 18,37	R$ 228,15
					TOTAL Material:	**R$ 700,84**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,34692803	R$ 26,47	R$ 115,06

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,34692803	R$ 22,19	R$ 96,46
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 211,52

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	8,69385609	R$ 23,72	R$ 206,22
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	8,69385609	R$ 33,29	R$ 289,42
				TOTAL Serviço:		R$ 495,64
				VALOR:		1.408,00
				VALOR COM ENCARGOS:		1.408,00
				VALOR BDI (25.03%):		352,42
				VALOR COM BDI:		1.760,42

Fls. 54
Proc.
Rub.

18.4. CPU.ARENA-15 CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004115	MADEIRA ROLIÇA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	17,01635348	R$ 29,31	R$ 498,75
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	16,01500656	R$ 18,95	R$ 303,48
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,60772691	R$ 43,29	R$ 26,31
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	24,30853153	R$ 18,37	R$ 446,55
				TOTAL Material:		R$ 1.275,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,86181527	R$ 27,31	R$ 132,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,86181527	R$ 22,19	R$ 107,88
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 240,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	12,15453821	R$ 23,72	R$ 288,31
102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	12,15453821	R$ 33,29	R$ 404,62
				TOTAL Serviço:		R$ 692,93
				VALOR:		2.208,68
				VALOR COM ENCARGOS:		2.208,68
				VALOR BDI (25.03%):		552,83
				VALOR COM BDI:		2.761,51

18.5. 103315 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	R$ 116,09	R$ 0,26
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO "15 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	R$ 105,02	R$ 72,73
00020204	PRANCHAO APARELHADO "7,5 X 23" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64850000	R$ 79,44	R$ 51,51
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	R$ 20,30	R$ 0,63
00020211	VIGA APARELHADA "6 X 16" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	R$ 33,26	R$ 90,70
				TOTAL Material:		R$ 215,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	R$ 22,73	R$ 9,56
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42100000	R$ 27,31	R$ 11,49
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 21,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	R$ 745,51	R$ 15,50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Serviço:	R$ 15,56
VALOR:	252,22
VALOR COM ENCARGOS:	252,22
VALOR BDI (25.03%):	63,13
VALOR COM BDI:	315,35

Fls. 1738
Proc.
Rub.

18.6. 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA, AF_05/2018 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= "50 A 70" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 142,52	R$ 142,52

TOTAL Material: R$ 142,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	R$ 23,04	R$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05420000	R$ 22,19	R$ 1,20

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 1,44

VALOR:	143,96
VALOR COM ENCARGOS:	143,96
VALOR BDI (25.03%):	36,03
VALOR COM BDI:	179,99

18.7. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M, AF_05/2018 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OITI/ARDEIRA SALSA/ANGICO/IPE JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= "1" M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 170,11	R$ 170,11

TOTAL Material: R$ 170,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21170000	R$ 23,04	R$ 4,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05840000	R$ 22,19	R$ 23,48

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 28,35

VALOR:	198,46
VALOR COM ENCARGOS:	198,46
VALOR BDI (25.03%):	49,67
VALOR COM BDI:	248,13

18.8. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, AF_05/2018 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000359	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, OITI/ARDEIRA SALSA/ANGICO/IPE JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= "2" M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 349,42	R$ 349,42

TOTAL Material: R$ 349,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24210000	R$ 23,04	R$ 5,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,21030000	R$ 22,19	R$ 26,85

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 32,42

VALOR:	381,84
VALOR COM ENCARGOS:	381,84
VALOR BDI (25.03%):	95,57
VALOR COM BDI:	477,41

18.9. 94268 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92961	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO, AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,13830000	R$ 5,38	R$ 0,74
92960	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO, AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,02770000	R$ 19,37	R$ 0,53

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 1,27

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

PREFEITURA DE Alto Alegre do Pindaré *fazer muito mais*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01490000	R$ 150,00	R$ 2,23
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,06730000	R$ 580,00	R$ 39,03
					TOTAL Material:	R$ 41,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R$ 23,02	R$ 3,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28320000	R$ 27,72	R$ 7,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56640000	R$ 22,19	R$ 12,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00330000	R$ 707,03	R$ 2,33
					TOTAL Serviço:	R$ 2,33
					VALOR:	69,09
					VALOR COM ENCARGOS:	69,09
					VALOR BDI (25.03%):	17,29
					VALOR COM BDI:	86,38

Fls. 4
Proc. 4153
Rub.

18.10. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	R$ 2,14	R$ 0,22
					TOTAL Material:	R$ 0,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R$ 30,54	R$ 1,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R$ 22,19	R$ 0,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,47
					VALOR:	1,69
					VALOR COM ENCARGOS:	1,69
					VALOR BDI (25.03%):	0,42
					VALOR COM BDI:	2,11

19.1. 91868 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00200000	R$ 23,27	R$ 0,04
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R$ 8,91	R$ 9,06
					TOTAL Material:	R$ 9,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 23,30	R$ 2,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 28,05	R$ 3,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,84
					VALOR:	14,94
					VALOR COM ENCARGOS:	14,94
					VALOR BDI (25.03%):	3,74
					VALOR COM BDI:	18,68

19.2. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	R$ 5,03	R$ 5,53
					TOTAL Material:	R$ 5,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06720000	R$ 23,30	R$ 1,56

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.06720000	R$ 28,05	R$ 1,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,44
					VALOR:	8,97
					VALOR COM ENCARGOS:	8,97
					VALOR BDI (25.03%):	2,25
					VALOR COM BDI:	11,22

Fls. 54
Proc. 490
Rub.

19.3. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002446	ELETRODUTO DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1.10000000	R$ 7,23	R$ 7,95
					TOTAL Material:	R$ 7,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.09450000	R$ 23,30	R$ 2,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.09450000	R$ 28,05	R$ 2,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,85
					VALOR:	12,80
					VALOR COM ENCARGOS:	12,80
					VALOR BDI (25.03%):	3,20
					VALOR COM BDI:	16,00

19.4. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1.01700000	R$ 8,91	R$ 9,06
					TOTAL Material:	R$ 9,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.19700000	R$ 23,30	R$ 4,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.19700000	R$ 28,05	R$ 5,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,11
					VALOR:	19,17
					VALOR COM ENCARGOS:	19,17
					VALOR BDI (25.03%):	4,80
					VALOR COM BDI:	23,97

19.5. 91907 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1.00000000	R$ 6,81	R$ 6,81
					TOTAL Material:	R$ 6,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.19600000	R$ 23,30	R$ 4,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.19600000	R$ 28,05	R$ 5,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,05
					VALOR:	16,86
					VALOR COM ENCARGOS:	16,86
					VALOR BDI (25.03%):	4,22
					VALOR COM BDI:	21,08

19.6. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA, BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1.24340000	R$ 3,22	R$ 4,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	**R$ 4,04**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 23,30	R$ 0,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 28,05	R$ 0,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 1,48**

VALOR:	5,52
VALOR COM ENCARGOS:	5,52
VALOR BDI (25,03%):	1,38
VALOR COM BDI:	6,90

Fls. 54
Proc. 1111
Rub.

19.7. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 4,94	R$ 6,14
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	**R$ 6,18**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 23,30	R$ 0,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 28,05	R$ 1,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 1,99**

VALOR:	8,17
VALOR COM ENCARGOS:	8,17
VALOR BDI (25,03%):	2,04
VALOR COM BDI:	10,21

19.8. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 6,47	R$ 8,04
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	**R$ 8,08**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 23,30	R$ 1,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 28,05	R$ 1,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 2,61**

VALOR:	10,69
VALOR COM ENCARGOS:	10,69
VALOR BDI (25,03%):	2,68
VALOR COM BDI:	13,37

19.9. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 11,79	R$ 14,65
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	**R$ 14,69**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 23,30	R$ 1,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 28,05	R$ 2,13

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Fls. 54
Proc. 1402
Rub.

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,90
VALOR:	18,59
VALOR COM ENCARGOS:	18,59
VALOR BDI (25.03%):	4,65
VALOR COM BDI:	23,24

19.10. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000995	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 18,77	R$ 23,33
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 4,91	R$ 0,04
					TOTAL Material:	R$ 23,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 23,30	R$ 2,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R$ 28,05	R$ 3,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,84

VALOR:	29,21
VALOR COM ENCARGOS:	29,21
VALOR BDI (25.03%):	7,31
VALOR COM BDI:	36,52

19.11. 95781 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,20	R$ 0,40
00002560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 23,63	R$ 23,63
					TOTAL Material:	R$ 24,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32260000	R$ 23,30	R$ 7,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32260000	R$ 28,05	R$ 9,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,55

VALOR:	40,58
VALOR COM ENCARGOS:	40,58
VALOR BDI (25.03%):	10,16
VALOR COM BDI:	50,74

19.12. 95785 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,20	R$ 0,40
00002566	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 31,53	R$ 31,53
					TOTAL Material:	R$ 31,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28980000	R$ 23,30	R$ 6,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28980000	R$ 28,05	R$ 8,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,87

VALOR:	46,80
VALOR COM ENCARGOS:	46,80
VALOR BDI (25.03%):	11,71
VALOR COM BDI:	58,51

19.13. 95797 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,20	R$ 0,40
00002575	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 43,65	R$ 43,65
					TOTAL Material:	R$ 44,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59730000	R$ 23,30	R$ 13,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59730000	R$ 28,05	R$ 16,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,66

VALOR:	74,71
VALOR COM ENCARGOS:	74,71
VALOR BDI (25,03%):	18,70
VALOR COM BDI:	93,41

Fls. 54
Proc. 6478
Rub.

19.14. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 30,76	R$ 30,76
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,43	R$ 2,86
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 49,58	R$ 49,58
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 226,09	R$ 226,09
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R$ 57,68	R$ 3,46
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,22	R$ 9,22
00004348	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 9,37	R$ 28,11
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,28	R$ 0,56
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R$ 5,27	R$ 0,87
					TOTAL Material:	R$ 251,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R$ 23,30	R$ 7,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R$ 28,05	R$ 81,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 89,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87557	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R$ 807,88	R$ 15,67
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 634,40	R$ 634,40
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R$ 18,59	R$ 412,69
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 20,31	R$ 20,31
99977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R$ 68,83	R$ 134,21
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 23,65	R$ 23,65
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 21,44	R$ 21,44
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 89,80	R$ 89,80
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R$ 19,17	R$ 115,97

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 123,84	R$ 123,84
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,08	R$ 13,08

Fls. 54
Proc.
Rub.

TOTAL Serviço:	R$ 1.806,06
VALOR:	2.045,73
VALOR COM ENCARGOS:	2.045,73
VALOR BDI (25.03%):	512,05
VALOR COM BDI:	2.557,78

19.15. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 302,14	R$ 302,14
				TOTAL Material:		R$ 302,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45140000	R$ 23,30	R$ 33,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45140000	R$ 28,05	R$ 40,71
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 74,52

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R$ 807,88	R$ 9,45
				TOTAL Serviço:		R$ 9,45

VALOR:	386,11
VALOR COM ENCARGOS:	386,11
VALOR BDI (25.03%):	96,64
VALOR COM BDI:	482,75

19.16. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,01	R$ 8,01
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,06	R$ 1,06
				TOTAL Material:		R$ 9,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R$ 23,30	R$ 0,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R$ 28,05	R$ 0,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 1,81

VALOR:	10,88
VALOR COM ENCARGOS:	10,88
VALOR BDI (25.03%):	2,72
VALOR COM BDI:	13,60

19.17. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,01	R$ 8,01
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,38	R$ 1,38
				TOTAL Material:		R$ 9,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04684300	R$ 23,30	R$ 1,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04684300	R$ 28,05	R$ 1,31
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 2,40

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Fls. 84
Proc. 1145
Rub.

VALOR:	11,79
VALOR COM ENCARGOS:	11,79
VALOR BDI (25.03%):	2,95
VALOR COM BDI:	14,74

19.18. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 56,28	R$ 56,28
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 1,38	R$ 4,14
					TOTAL Material:	R$ 60,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19189200	R$ 23,30	R$ 4,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19189200	R$ 28,05	R$ 5,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,85

VALOR:	70,27
VALOR COM ENCARGOS:	70,27
VALOR BDI (25.03%):	17,59
VALOR COM BDI:	87,86

19.19. S08894 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V (UN)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,30000000	R$ 3,81	R$ 1,14
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30000000	R$ 3,96	R$ 1,18
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 2,32

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09162	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	ORSE	un	1,00000000	R$ 52,90	R$ 52,90
					TOTAL Material:	R$ 52,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,30000000	R$ 18,38	R$ 5,51
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,30000000	R$ 13,10	R$ 3,93
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,44

VALOR:	64,66
VALOR COM ENCARGOS:	64,66
VALOR BDI (25.03%):	16,18
VALOR COM BDI:	80,84

19.20. 96974 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R$ 63,95	R$ 67,14
					TOTAL Material:	R$ 67,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31890000	R$ 23,30	R$ 7,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31890000	R$ 28,05	R$ 8,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,37

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,66670000	R$ 26,22	R$ 17,48
					TOTAL Serviço:	R$ 17,48

VALOR:	100,99
VALOR COM ENCARGOS:	100,99
VALOR BDI (25.03%):	25,28
VALOR COM BDI:	126,27

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

19.21. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 103,92	R$ 103,92
					TOTAL Material:	R$ 103,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38620000	R$ 23,30	R$ 9,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38620000	R$ 28,05	R$ 10,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 19,92

VALOR:	123,84
VALOR COM ENCARGOS:	123,84
VALOR BDI (25.03%):	31,00
VALOR COM BDI:	154,84

Fls. 54
Proc. 1146
Rub.

19.22. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 49,58	R$ 49,58
					TOTAL Material:	R$ 49,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R$ 27,72	R$ 3,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R$ 22,19	R$ 2,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,24

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_06/2020	SINAPI	M3	0,01410000	R$ 292,67	R$ 4,12
					TOTAL Serviço:	R$ 4,12

VALOR:	59,94
VALOR COM ENCARGOS:	59,94
VALOR BDI (25.03%):	15,00
VALOR COM BDI:	74,94

19.23. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,91	R$ 0,10
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 32,48	R$ 32,48
					TOTAL Material:	R$ 32,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	R$ 23,30	R$ 0,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	R$ 28,05	R$ 0,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,74

VALOR:	33,32
VALOR COM ENCARGOS:	33,32
VALOR BDI (25.03%):	8,34
VALOR COM BDI:	41,66

19.24. S12808 REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR (UN)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,50000000	R$ 3,81	R$ 1,90
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30000000	R$ 3,96	R$ 1,18
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 3,08

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	ORSE	un	2,00000000	R$ 0,86	R$ 1,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

113524	Refletor Slim LED 200W de potencia, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 106,58	R$ 106,58
					TOTAL Material:	**R$ 106,58**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,50000000	R$ 18,38	R$ 9,19
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,30000000	R$ 13,10	R$ 3,93
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,12**

Fls. 54
Proc.
Rub.

VALOR:	124,50
VALOR COM ENCARGOS:	124,50
VALOR BDI (25,03%):	31,16
VALOR COM BDI:	155,66

19.25. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	38,69100000	R$ 0,63	R$ 24,37
					TOTAL Material:	**R$ 24,37**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26850000	R$ 27,72	R$ 35,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99670000	R$ 22,19	R$ 22,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 57,27**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,02790000	R$ 860,17	R$ 23,91
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00390000	R$ 571,56	R$ 2,22
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01750000	R$ 3.043,19	R$ 53,25
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,03600000	R$ 304,07	R$ 10,94
					TOTAL Serviço:	**R$ 90,32**

VALOR:	171,96
VALOR COM ENCARGOS:	171,96
VALOR BDI (25,03%):	43,04
VALOR COM BDI:	215,00

19.26. S08371 POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 10/200 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (UN)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,00000000	R$ 3,96	R$ 23,76
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 23,76**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R$ 104,51	R$ 104,51
					TOTAL Equipamento:	**R$ 104,51**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08637	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação publica	ORSE	un	1,00000000	R$ 1.892,48	R$ 1.892,48
					TOTAL Material:	**R$ 1.892,48**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	6,00000000	R$ 13,10	R$ 78,60
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 78,60**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,20000000	R$ 559,99	R$ 111,99
S00128	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	ORSE	m3	0,20000000	R$ 47,61	R$ 9,52
					TOTAL Serviço:	**R$ 121,51**

VALOR:	2.220,86
VALOR COM ENCARGOS:	2.220,86

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (25.03%):	555,88
VALOR COM BDI:	2.776,74

20.1. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	R$ 2,43	R$ 0,21
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 4,06	R$ 4,26
					TOTAL Material:	R$ 4,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 22,34	R$ 8,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R$ 27,00	R$ 10,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,74

VALOR:	23,23
VALOR COM ENCARGOS:	23,23
VALOR BDI (25.03%):	5,81
VALOR COM BDI:	29,04

Fls. 56
Proc. LICITAÇÃO
Rub.

20.2. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	R$ 2,43	R$ 0,25
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 8,80	R$ 9,23
					TOTAL Material:	R$ 9,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R$ 22,34	R$ 10,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R$ 27,00	R$ 12,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 22,35

VALOR:	31,83
VALOR COM ENCARGOS:	31,83
VALOR BDI (25.03%):	7,97
VALOR COM BDI:	39,80

20.3. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,55	R$ 0,43
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R$ 2,43	R$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 69,74	R$ 0,55
					TOTAL Material:	R$ 1,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R$ 22,34	R$ 3,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R$ 27,00	R$ 4,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,49

VALOR:	9,26
VALOR COM ENCARGOS:	9,26
VALOR BDI (25.03%):	2,32
VALOR COM BDI:	11,58

20.4. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 61,55	R$ 0,36
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,92	R$ 7,92

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R$ 2,43	R$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 69,74	R$ 0,48
					TOTAL Material:	**R$ 8,84**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R$ 22,34	R$ 3,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R$ 27,00	R$ 3,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 6,98**
					VALOR:	**15,82**
					VALOR COM ENCARGOS:	**15,82**
					VALOR BDI (25,03%):	**3,96**
					VALOR COM BDI:	**19,78**

Fls. 54
Proc. 1709
Rub.

20.5. 89364 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 61,55	R$ 0,43
00001956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,93	R$ 2,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R$ 2,43	R$ 0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 69,74	R$ 0,55
					TOTAL Material:	**R$ 3,99**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R$ 22,34	R$ 3,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R$ 27,00	R$ 4,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 7,49**
					VALOR:	**11,48**
					VALOR COM ENCARGOS:	**11,48**
					VALOR BDI (25,03%):	**2,87**
					VALOR COM BDI:	**14,35**

20.6. 89400 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01240000	R$ 61,55	R$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05720000	R$ 2,43	R$ 0,13
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	R$ 69,74	R$ 0,99
00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,56	R$ 6,56
					TOTAL Material:	**R$ 8,44**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	R$ 22,34	R$ 4,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	R$ 27,00	R$ 5,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 10,95**
					VALOR:	**19,39**
					VALOR COM ENCARGOS:	**19,39**
					VALOR BDI (25,03%):	**4,85**
					VALOR COM BDI:	**24,24**

20.7. 89380 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R$ 61,55	R$ 0,50
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03710000	R$ 2,43	R$ 0,09
00003869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,05	R$ 3,05

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R$ 69,74	R$ 0,66
					TOTAL Material:	**R$ 4,30**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11110000	R$ 22,34	R$ 2,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11110000	R$ 27,00	R$ 2,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 5,47**

VALOR:	**9,77**
VALOR COM ENCARGOS:	**9,77**
VALOR BDI (25,03%):	**2,45**
VALOR COM BDI:	**12,22**

Fls. 54
Proc. 180
Rub.

20.8. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 4,80	R$ 0,10
00007604	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 74,22	R$ 74,22
					TOTAL Material:	**R$ 74,32**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R$ 27,00	R$ 4,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R$ 22,19	R$ 1,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 5,17**

VALOR:	**79,49**
VALOR COM ENCARGOS:	**79,49**
VALOR BDI (25,03%):	**19,90**
VALOR COM BDI:	**99,39**

21.1. 89512 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02240000	R$ 2,43	R$ 0,05
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R$ 26,04	R$ 26,95
					TOTAL Material:	**R$ 27,00**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40240000	R$ 22,34	R$ 8,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40240000	R$ 27,00	R$ 10,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 19,84**

VALOR:	**46,84**
VALOR COM ENCARGOS:	**46,84**
VALOR BDI (25,03%):	**11,72**
VALOR COM BDI:	**58,56**

21.2. 102711 JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 X 100 X 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003668	JUNCAO DUPLA, PVC SOLDAVEL, DN 100 X 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 38,87	R$ 38,87
					TOTAL Material:	**R$ 38,87**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38220000	R$ 27,72	R$ 10,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14660000	R$ 22,19	R$ 25,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 36,03**

VALOR:	**74,90**
VALOR COM ENCARGOS:	**74,90**
VALOR BDI (25,03%):	**18,75**

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI: 93,85

21.3. 101607 CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02760000	R$ 56,32	R$ 1,53
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01360000	R$ 142,59	R$ 1,93
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 3,46

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	21,63770000	R$ 3,35	R$ 72,48
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R$ 8,60	R$ 0,04
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R$ 11,46	R$ 1,35
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R$ 20,71	R$ 0,25
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R$ 4,01	R$ 0,56
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R$ 18,37	R$ 8,11
				TOTAL Material:		R$ 82,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,28860000	R$ 27,72	R$ 118,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,36960000	R$ 22,19	R$ 74,77
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 193,64

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,08630000	R$ 674,99	R$ 58,25
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,01790000	R$ 571,56	R$ 10,23
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R$ 553,79	R$ 41,20
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R$ 2.509,28	R$ 112,41
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,00600000	R$ 3.440,54	R$ 20,64
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R$ 6,44	R$ 5,21
				TOTAL Serviço:		R$ 247,94
				VALOR:		527,93
				VALOR COM ENCARGOS:		527,93
				VALOR BDI (25,03%):		132,14
				VALOR COM BDI:		660,07

21.4. 102688 DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,16740000	R$ 151,96	R$ 25,43
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,10710000	R$ 22,29	R$ 2,38
00038052	TUBO DRENO CORRUGADO ESPIRALADO FLEXIVEL PERFURADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	SINAPI	M	1,00300000	R$ 10,70	R$ 10,73
				TOTAL Material:		R$ 38,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10240000	R$ 27,72	R$ 2,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30710000	R$ 22,19	R$ 6,81

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R$ 9,64

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,16000000	R$ 7,86	R$ 1,25

Fls. 180
Proc.
Rub.

TOTAL Serviço: R$ 1,25

VALOR: 49,43

VALOR COM ENCARGOS: 49,43

VALOR BDI (25,03%): 12,37

VALOR COM BDI: 61,80

22.1. 100984 CARGA, MANOBRA E Ddescarga DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00950000	R$ 91,79	R$ 0,87
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,01530000	R$ 362,61	R$ 5,54
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00740000	R$ 86,92	R$ 0,64
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	R$ 210,79	R$ 1,74

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 8,79

VALOR: 8,79

VALOR COM ENCARGOS: 8,79

VALOR BDI (25,03%): 2,20

VALOR COM BDI: 10,99

22.2. 95877 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	R$ 91,79	R$ 0,18
89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00460000	R$ 362,61	R$ 1,66

TOTAL Equipamento Custo Horário: R$ 1,84

VALOR: 1,84

VALOR COM ENCARGOS: 1,84

VALOR BDI (25,03%): 0,46

VALOR COM BDI: 2,30

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CPU ARENA-03	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M2	1.400,00	R$ 359,20	R$ 502.880,00	34,36	34,36	A
102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	438,45	R$ 218,73	R$ 95.902,17	6,55	40,91	A
94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	613,52	R$ 122,92	R$ 75.413,88	5,15	46,07	A
101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	142,84	R$ 496,19	R$ 70.875,78	4,84	50,91	A
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	834,52	R$ 74,27	R$ 61.979,80	4,24	55,15	A
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.115,99	R$ 51,55	R$ 57.529,28	3,93	59,08	A
103915	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	221,00	R$ 201,07	R$ 44.436,47	3,04	62,11	A
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M3	140,00	R$ 246,35	R$ 34.489,00	2,36	64,47	A
CPU ARENA-10	BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS. REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	1,00	R$ 30.505,74	R$ 30.505,74	2,08	66,55	A
100750	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	876,90	R$ 31,87	R$ 27.946,80	1,91	68,46	A
CPU ARENA-13	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO. REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	17,00	R$ 1.501,66	R$ 25.528,22	1,74	70,21	A
90930	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	221,00	R$ 107,53	R$ 23.764,13	1,62	71,83	A
102688	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	360,00	R$ 61,80	R$ 22.248,00	1,52	73,35	A
S08371	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 10/200 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	ORSE	SERVIÇO	UN	8,00	R$ 2.776,74	R$ 22.213,92	1,52	74,87	A
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	870,00	R$ 23,24	R$ 20.218,80	1,38	76,25	A
CPU ARENA-02	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	M3	70,00	R$ 286,47	R$ 20.052,90	1,37	77,62	A
CPU ARENA-04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M2	214,22	R$ 83,22	R$ 17.827,39	1,22	78,84	A
CPU ARENA-01	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M3	70,00	R$ 247,51	R$ 17.325,70	1,18	80,02	B
CPU ARENA-12	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO. REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	UN	10,00	R$ 1.629,34	R$ 16.293,40	1,11	81,14	B
CPU ARENA-05	ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2"	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	M	58,00	R$ 278,30	R$ 16.141,40	1,10	82,24	B
CPU ARENA-08	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO. REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	UND	2,00	R$ 6.691,29	R$ 13.382,58	0,91	83,15	B
97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	221,00	R$ 58,19	R$ 12.859,99	0,88	84,03	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87702	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	142,84	R$ 85,23	R$ 12.174,25	0,83	84,86	B
89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM)	SINAPI	SERVIÇO	M2	87,70	R$ 132,58	R$ 11.627,27	0,79	85,66	B
94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	SINAPI	SERVIÇO	M	167,30	R$ 64,78	R$ 10.837,69	0,74	86,40	B
95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	SINAPI	SERVIÇO	M3XKM	4.500,00	R$ 2,30	R$ 10.350,00	0,71	87,11	B
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	M2	79,30	R$ 124,59	R$ 9.879,99	0,68	87,78	B
94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	SINAPI	SERVIÇO	M	110,00	R$ 86,38	R$ 9.501,80	0,65	88,43	B
100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	2.641,58	R$ 3,46	R$ 9.139,87	0,62	89,06	B
87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVIÇO	M2	158,00	R$ 53,69	R$ 8.483,02	0,58	89,64	B
103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	291,85	R$ 28,69	R$ 8.373,18	0,57	90,21	B
103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	79,00	R$ 104,60	R$ 8.263,40	0,56	90,77	B
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	SERVIÇO	UN	40,00	R$ 179,99	R$ 7.199,60	0,49	91,26	B
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	700,00	R$ 10,21	R$ 7.147,00	0,49	91,75	B
CPU ARENA-14	MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	4,00	R$ 1.760,42	R$ 7.041,68	0,48	92,23	B
96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	M3	5,95	R$ 1.040,84	R$ 6.193,00	0,42	92,66	B
CPU.ARENA-15	CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	2,00	R$ 2.761,51	R$ 5.523,02	0,38	93,03	B
CPU.ARENA-06	CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UND	1,00	R$ 5.470,98	R$ 5.470,98	0,37	93,41	B
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	KG	276,00	R$ 18,67	R$ 5.152,92	0,35	93,76	B
CPU.ARENA-09	GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	1,00	R$ 5.091,03	R$ 5.091,03	0,35	94,11	B
CPU.ARENA-11	BALANÇO DUPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO	UN	1,00	R$ 5.063,79	R$ 5.063,79	0,35	94,45	B
98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	R$ 248,13	R$ 4.962,60	0,34	94,79	B
100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3)	SINAPI	SERVIÇO	M3	450,00	R$ 10,99	R$ 4.945,50	0,34	95,13	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
103769	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 4.597,37	R$ 4.597,37	0,31	95,44	C
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	340,00	R$ 13,37	R$ 4.545,80	0,31	95,76	C
CPU ARENA-04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M2	50,01	R$ 83,21	R$ 4.161,33	0,28	96,04	C
S12808	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	ORSE	SERVIÇO	UN	24,00	R$ 155,66	R$ 3.735,84	0,26	96,29	C
103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	11,75	R$ 315,35	R$ 3.705,36	0,25	96,55	C
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	17,00	R$ 215,00	R$ 3.655,00	0,25	96,80	C
97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA FUNDAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	M3	45,25	R$ 80,56	R$ 3.645,34	0,25	97,05	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	6,00	R$ 582,89	R$ 3.497,34	0,24	97,29	C
102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL	SINAPI	SERVIÇO	M	204,72	R$ 14,23	R$ 2.913,17	0,20	97,49	C
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	KG	122,00	R$ 23,66	R$ 2.886,52	0,20	97,68	C
97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	180,00	R$ 16,00	R$ 2.880,00	0,20	97,88	C
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	120,00	R$ 23,97	R$ 2.876,40	0,20	98,08	C
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	M	48,00	R$ 58,56	R$ 2.810,88	0,19	98,27	C
CPU ARENA-07	APLICAÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO PARA PISOS	PRÓPRIA	NÃO CADASTRADO	M	150,00	R$ 18,53	R$ 2.779,50	0,19	98,46	C
101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 2.557,78	R$ 2.557,78	0,17	98,63	C
104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	158,00	R$ 15,74	R$ 2.486,92	0,17	98,80	C
96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	15,00	R$ 126,27	R$ 1.894,05	0,13	98,93	C
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	229,58	R$ 6,90	R$ 1.584,10	0,11	99,04	C
98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R$ 477,41	R$ 1.432,23	0,10	99,14	C
102505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	100,00	R$ 13,35	R$ 1.335,00	0,09	99,23	C
101807	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R$ 660,07	R$ 1.320,14	0,09	99,32	C
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	M	30,00	R$ 39,80	R$ 1.194,00	0,08	99,40	C
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	SINAPI	SERVIÇO	M2	158,00	R$ 6,60	R$ 1.042,80	0,07	99,47	C
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	M	30,00	R$ 29,04	R$ 871,20	0,06	99,53	C
97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	70,00	R$ 11,22	R$ 785,40	0,05	99,59	C
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R$ 154,84	R$ 774,20	0,05	99,64	C
102711	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 X 100 X 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	R$ 93,65	R$ 749,20	0,05	99,69	C
91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	20,00	R$ 36,52	R$ 730,40	0,05	99,74	C

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A) NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
Novo mundo mais

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 482,75	R$ 482,75	0,03	99,77	C
95785	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	R$ 58,51	R$ 468,08	0,03	99,80	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R$ 74,94	R$ 374,70	0,03	99,83	C
101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	8,00	R$ 41,66	R$ 333,28	0,02	99,85	C
S08894	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V	ORSE	SERVIÇO	UN	4,00	R$ 80,84	R$ 323,36	0,02	99,87	C
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R$ 99,39	R$ 298,17	0,02	99,90	C
91907	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	14,00	R$ 21,08	R$ 295,12	0,02	99,92	C
95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R$ 50,74	R$ 253,70	0,02	99,93	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M	110,00	R$ 2,11	R$ 232,10	0,02	99,95	C
95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R$ 93,41	R$ 186,82	0,01	99,96	C
97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA	SINAPI	SERVIÇO	M2	159,00	R$ 0,89	R$ 141,51	0,01	99,97	C
91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	SERVIÇO	M	6,00	R$ 18,68	R$ 112,08	0,01	99,98	C
93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 87,86	R$ 87,86	0,01	99,98	C
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R$ 19,78	R$ 59,34	0,00	99,99	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	R$ 13,60	R$ 54,40	0,00	99,99	C
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R$ 11,58	R$ 34,74	0,00	99,99	C
89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R$ 12,22	R$ 24,44	0,00	100,00	C
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 24,24	R$ 24,24	0,00	100,00	C
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 14,74	R$ 14,74	0,00	100,00	C
89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R$ 14,35	R$ 14,35	0,00	100,00	C

Valor total do Orçamento: R$ 1.463.500,00

Fls. 54
Proc. 456
Rub.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Prefeitura de Alto Alegre do Pindaré — fazer muito mais

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	TRABALHOS INICIAIS	R$ 3.497,34	100,00%				100,00%
			R$ 3.497,34				R$ 3.497,34
2	FUNDAÇÃO - CAMPO SOCYTE	R$ 11.197,59	100,00%				100,00%
			R$ 11.197,59				R$ 11.197,59
3	PAVIMENTAÇÃO - CAMPO SOCYTE	R$ 586.503,95	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	100,00%
			R$ 117.300,79	R$ 175.951,19	R$ 175.951,19	R$ 117.300,78	R$ 586.503,95
4	ESTRUTURA - CAMPO SOCYTE	R$ 40.253,83	40,00%	60,00%			100,00%
			R$ 16.101,53	R$ 24.152,30			R$ 40.253,83
5	ALVENARIA E FECHAMENTO - CAMPO SOCYTE	R$ 104.165,57		30,00%	40,00%	30,00%	100,00%
				R$ 31.249,67	R$ 41.666,23	R$ 31.249,67	R$ 104.165,57
6	REVESTIMENTO - CAMPO SOCYTE	R$ 9.525,82		20,00%	50,00%	30,00%	100,00%
				R$ 1.905,16	R$ 4.762,91	R$ 2.857,75	R$ 9.525,82
7	PINTURA - CAMPO SOCYTE	R$ 30.433,72				100,00%	100,00%
						R$ 30.433,72	R$ 30.433,72
8	EQUIPAMENTOS - CAMPO SOCYTE	R$ 5.470,98				100,00%	100,00%
						R$ 5.470,98	R$ 5.470,98
9	FUNDAÇÃO - MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 4.982,40		100,00%			100,00%
				R$ 4.982,40			R$ 4.982,40
10	PAVIMENTAÇÃO-MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 102.353,42			100,00%		100,00%
					R$ 102.353,42		R$ 102.353,42
11	EQUIPAMENTOS-MEIA QUADRA DE BASQUETE	R$ 4.597,37				100,00%	100,00%
						R$ 4.597,37	R$ 4.597,37
12	FUNDAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL	R$ 4.152,00		100,00%			100,00%
				R$ 4.152,00			R$ 4.152,00
13	PAVIMENTAÇÃO-PARQUINHO INFANTIL	R$ 90.907,66			30,00%	70,00%	100,00%
					R$ 27.272,30	R$ 63.635,36	R$ 90.907,66
14	EQUIPAMENTOS-PARQUINHO INFANTIL	R$ 65.320,84				100,00%	100,00%
						R$ 65.320,84	R$ 65.320,84
15	PAVIMENTAÇÃO-PISTA DE CAMINHADA	R$ 109.163,62	30,00%	20,00%	50,00%		100,00%
			R$ 32.749,09	R$ 21.832,72	R$ 54.581,81		R$ 109.163,62
16	PINTURA-PISTA DE CAMINHADA	R$ 48.479,30			20,00%	80,00%	100,00%
					R$ 9.695,86	R$ 38.783,44	R$ 48.479,30
17	PAVIMENTAÇÃO- AREA DAS PRAÇAS	R$ 48.822,50	30,00%	20,00%	50,00%		100,00%
			R$ 14.646,75	R$ 9.764,50	R$ 24.411,25		R$ 48.822,50
18	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO - AREA DAS PRAÇAS	R$ 70.142,31			50,00%	50,00%	100,00%
					R$ 35.071,16	R$ 35.071,15	R$ 70.142,31
19	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA	R$ 78.585,58	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	100,00%
			R$ 15.717,12	R$ 23.575,67	R$ 23.575,67	R$ 15.717,12	R$ 78.585,58
20	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- CAMPO,QUADRA DE BASQUETE,AREA DE PRAÇAS,ESPAÇO PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA	R$ 2.520,48	40,00%	60,00%			100,00%
			R$ 1.008,19	R$ 1.512,29			R$ 2.520,48
21	DRENAGEM- CAMPO SOCYTE	R$ 27.128,22	80,00%	20,00%			100,00%
			R$ 21.702,58	R$ 5.425,64			R$ 27.128,22
22	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 15.295,50				100,00%	100,00%
						R$ 15.295,50	R$ 15.295,50
		R$ 1.463.500,00	R$ 233.920,98	R$ 304.503,54	R$ 499.341,80	R$ 425.733,68	R$ 1.463.500,00
			R$ 233.920,98	R$ 538.424,52	R$ 1.037.766,32	R$ 1.463.500,00	

Fls. 54
Proc.
Rub.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Prefeitura de Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	ADMINISTRAÇÃO	
	ADMINISTRAÇÃO	3,00
	TOTAL	**3,00**
	DESPESAS FINANCEIRAS	
	DESPESAS FINANCEIRAS	1,00
	TOTAL	**1,00**
	SEGURO/GARANTIA/RISCO	
	RISCOS	1,27
	SEGURO+GARANTIA	1,00
	TOTAL	**2,27**
	LUCRO BRUTO	
	LUCRO BRUTO	7,51
	TOTAL	**7,51**
	TRIBUTOS	
	ISS	4,00
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB	3,60
	TOTAL	**11,25**

BDI = 25,03%

Fls. 54
Proc. 158
Rub.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

Alto Alegre do Pindaré
fazer muito mais

Fls. 54
Proc. 179
Rub.

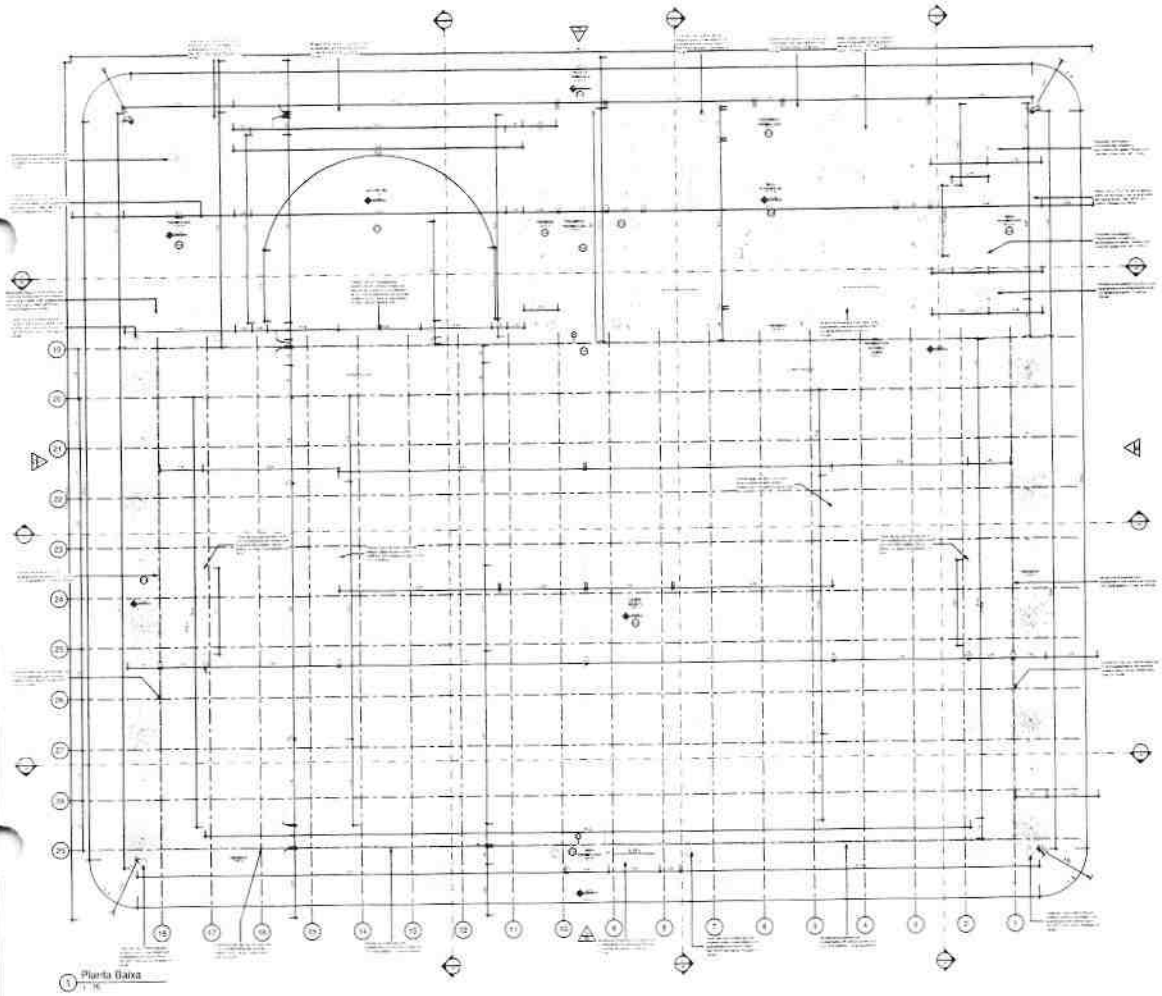
TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	5,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	**21,80**	**21,80**
B	**GRUPO B**		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86	0,65
B4	13º SALÁRIO	10,97	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,07
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,16	8,48
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	**47,31**	**18,17**
C	**GRUPO C**		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,17	2,41
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,60	1,98
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
	TOTAL	**10,81**	**8,22**
D	**GRUPO D**		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,77	3,54
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,39	0,29
	TOTAL	**10,16**	**3,83**
	A + B + C + D =	**90,08**	**52,02**

Fls. 54

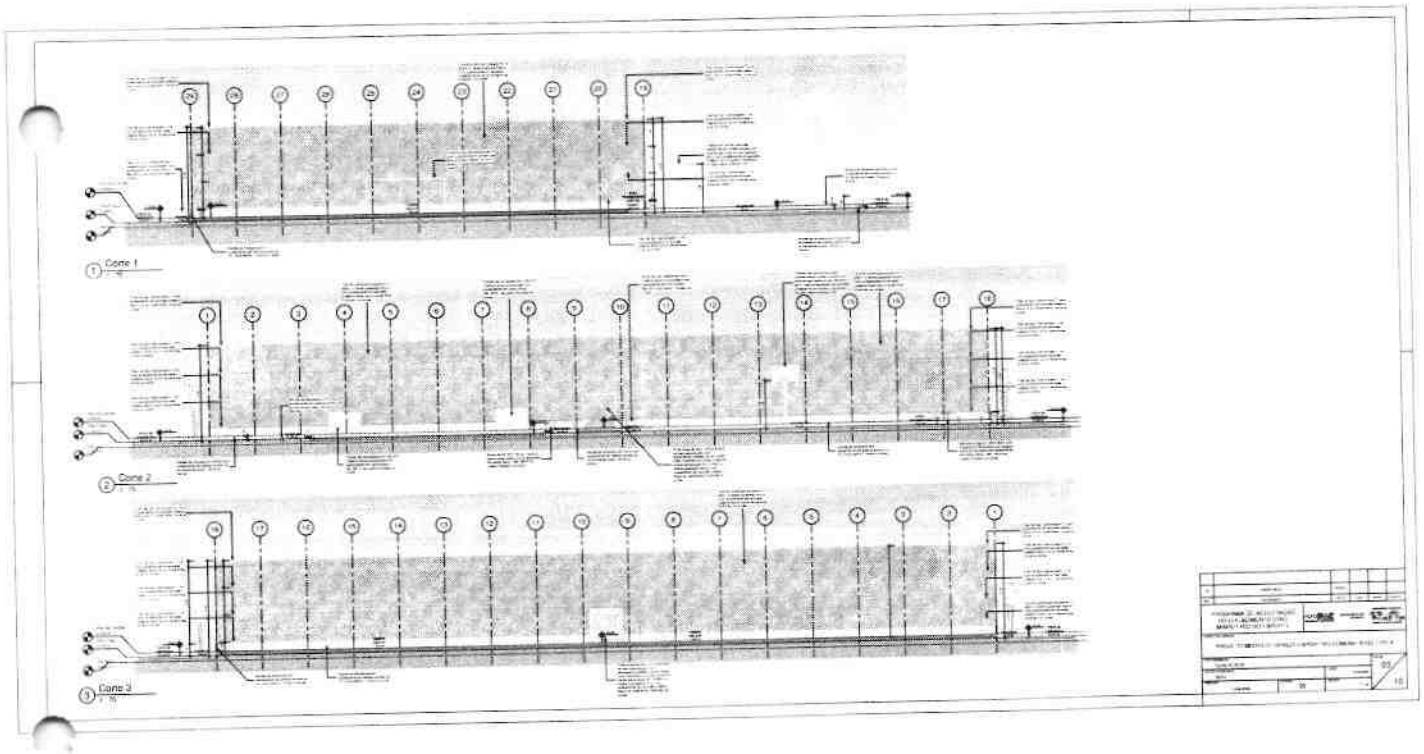
Proc. 4698

Rub.

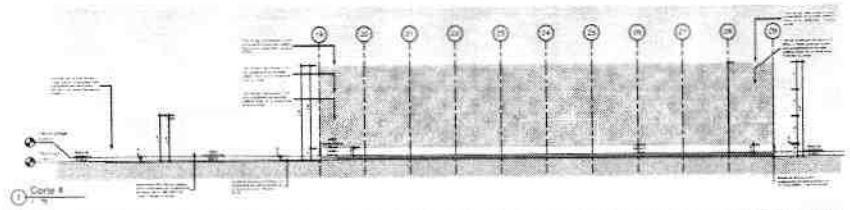


1 Planta Baixa
1 : 75

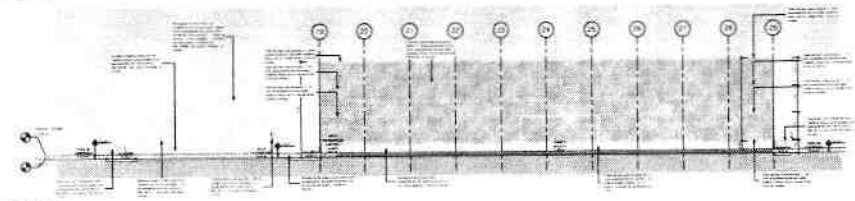
Fls. 54
Proc.
Rub.



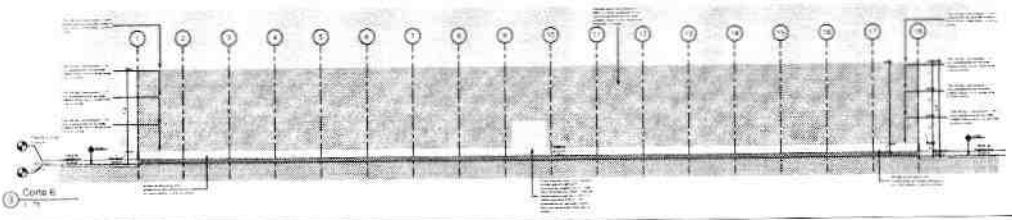
Fls. 54
Proc.
Rub.



1 Corte 4

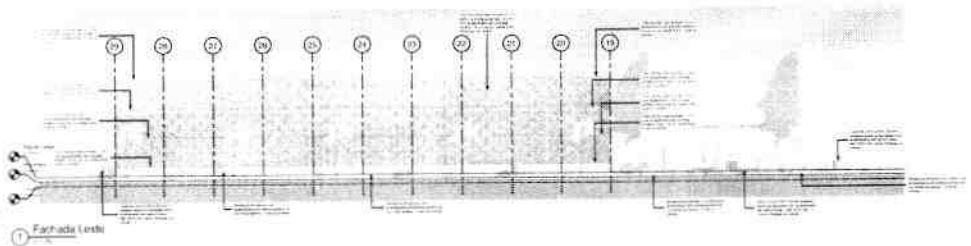


2 Corte 5

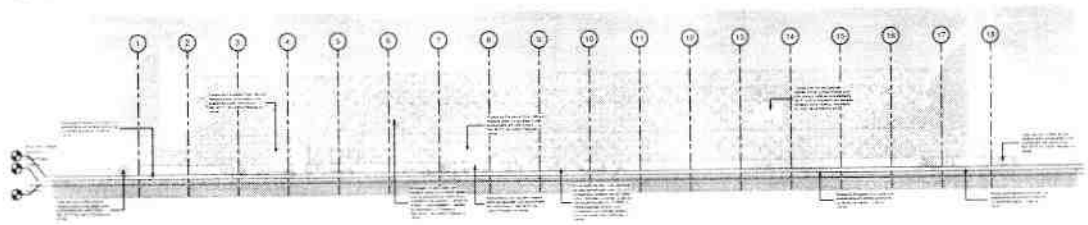


3 Corte 6

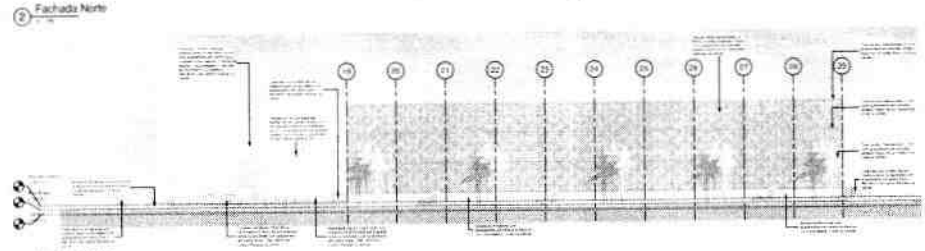
Fls. 54
Proc. 463
Rub.



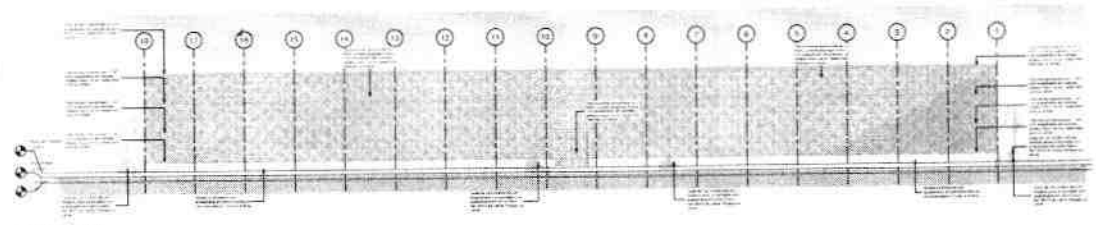
1 Fachada Leste



2 Fachada Norte



3 Fachada Oeste



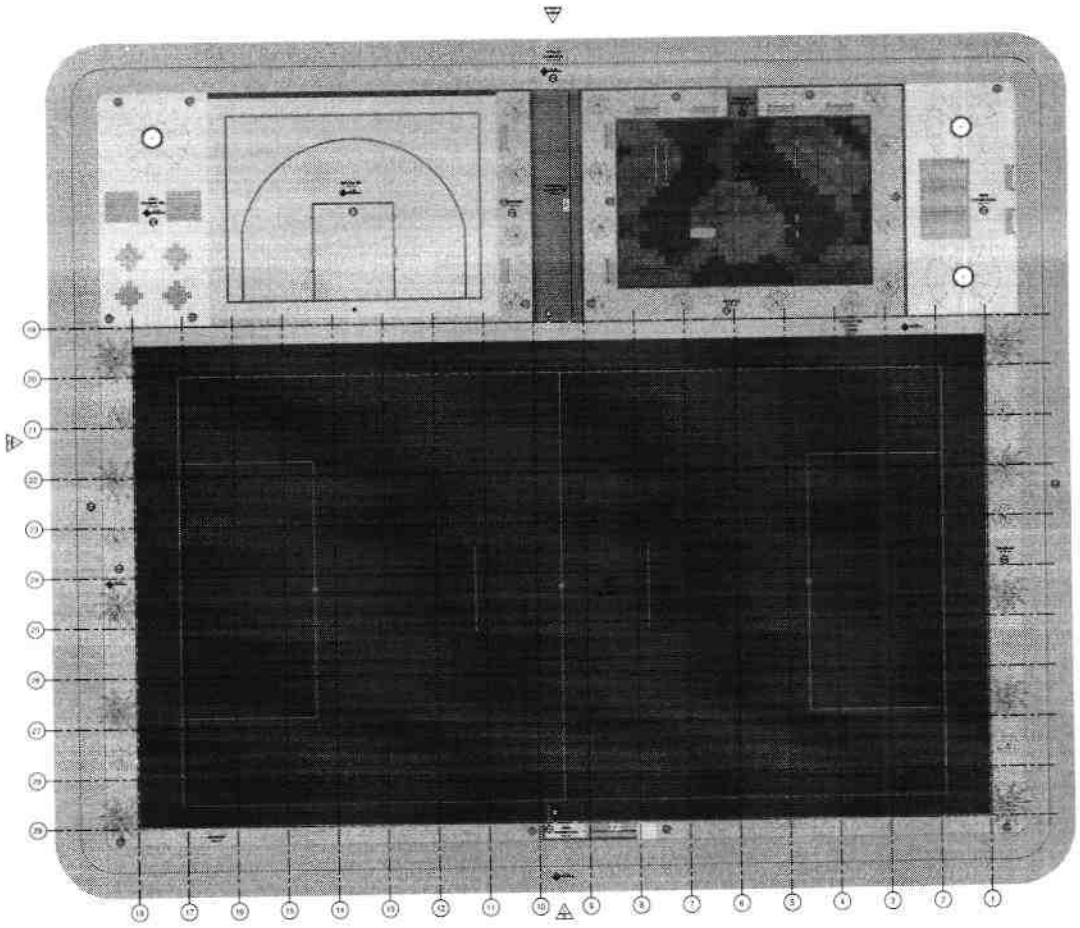
4 Fachada Sul

PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO PAC MINISTÉRIO DO ESPORTE

PROJETO MODELO | ÁREAS E ESPORTES | COMUNITÁRIO TIPO A

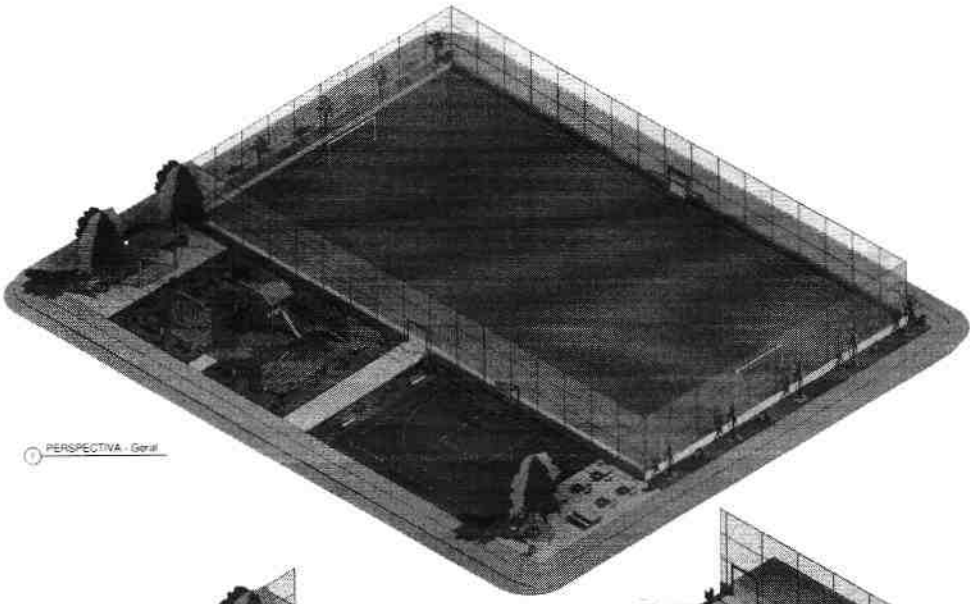
05
10

Fls. 54
Proc. 2164
Rub.

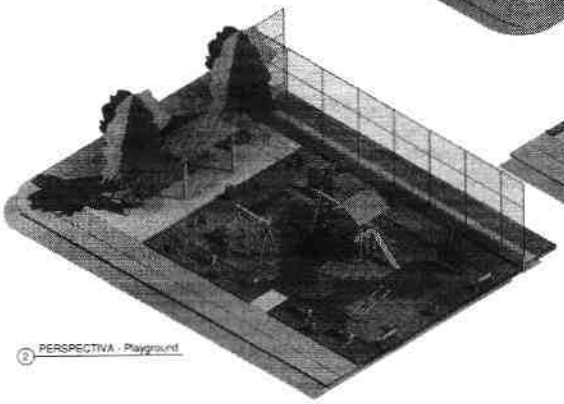


1 Planta Baixa - Layout

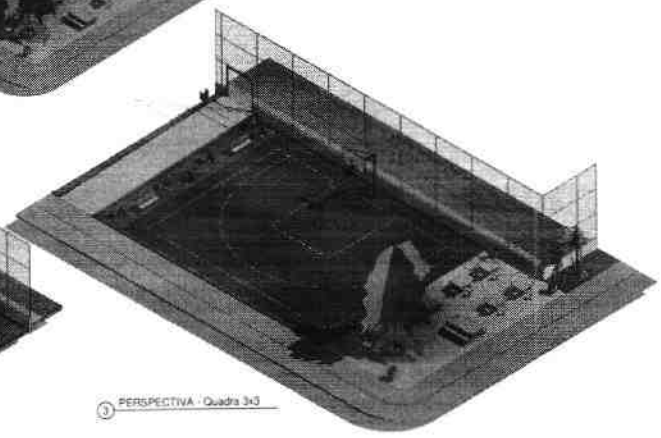
Fls. 54
Proc. 468
Rub.



① PERSPECTIVA - Geral

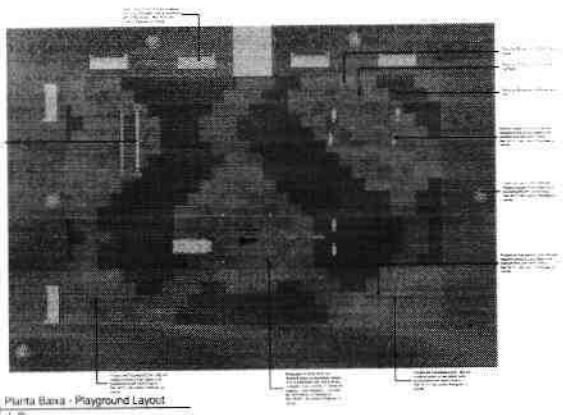


② PERSPECTIVA - Playground

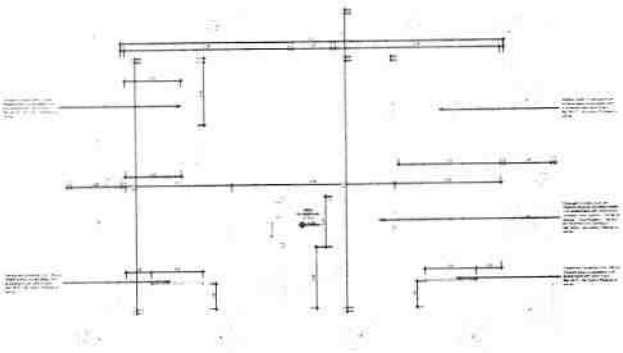


③ PERSPECTIVA - Quadra 3x3

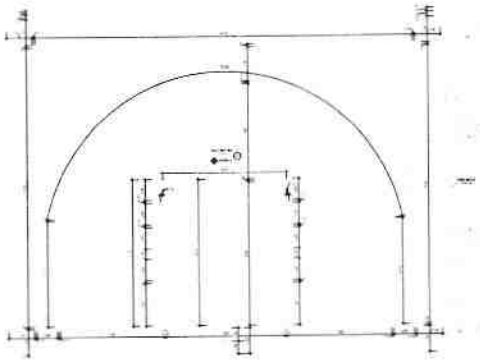
Fls. 54
Proc. 1160
Rub.



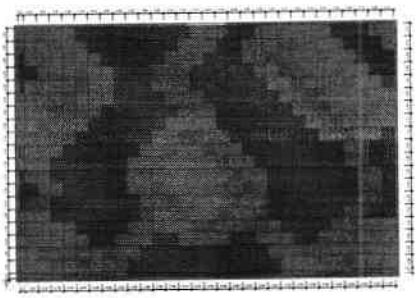
1 Planta Baixa - Playground Layout
1 : 50



2 Planta Baixa - Playground Executivo
1 : 50



4 Planta Baixa - Quadra 3x3 Executivo
1 : 50



3 Planta Baixa - Playground Paginação
1 : 50

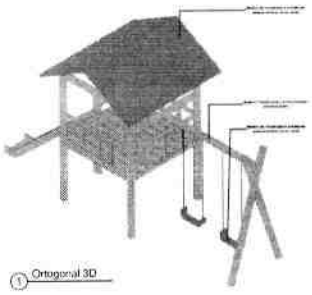


PROGRAMA DE REQUALIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO PENITENCIÁRIO DO ESPINHEIRO

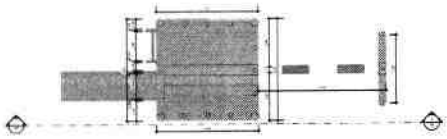
PROJETO MODELO DE QUADRA DE ESPORTES COMUNITÁRIO TIPO A

08
10

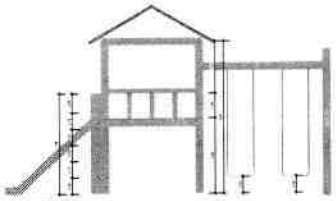
Fls. 54
Proc.
Rub.



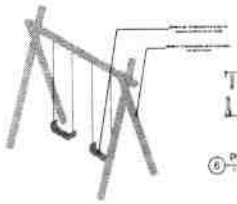
1 Ortogonal 3D



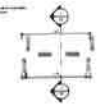
3 Planta Baixa
1 : 25



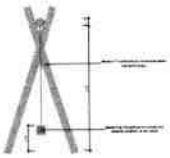
2 Vista 2
1 : 25



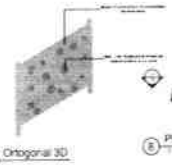
4 Ortogonal 3D



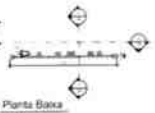
6 Planta Baixa
1 : 10



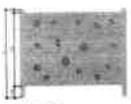
5 Corte 5
1 : 25



7 Ortogonal 3D



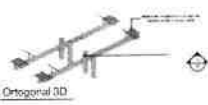
8 Planta Baixa
1 : 25



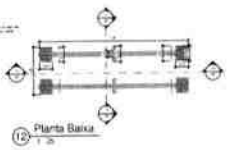
9 Vista 9
1 : 25



10 Corte 10
1 : 25



11 Ortogonal 3D



12 Planta Baixa
1 : 25



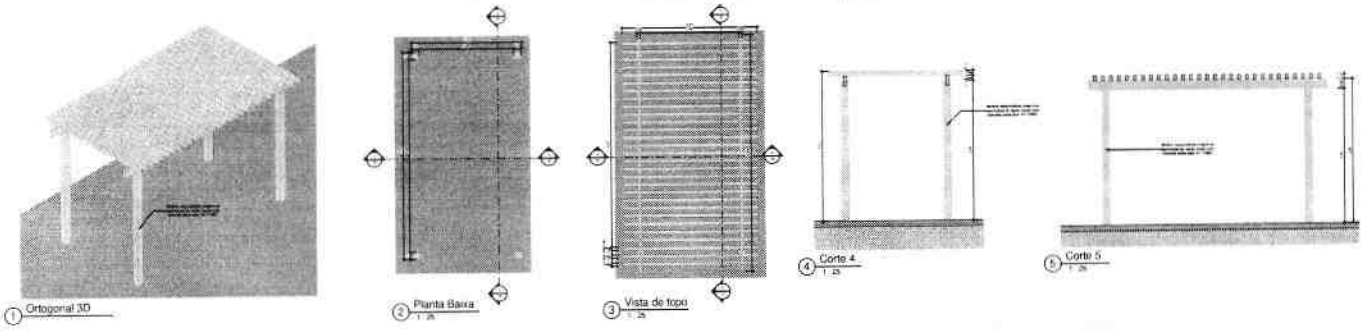
13 Corte 13
1 : 25

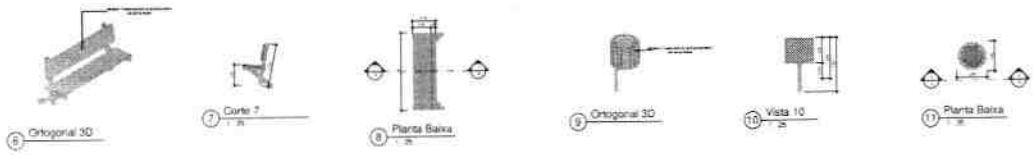


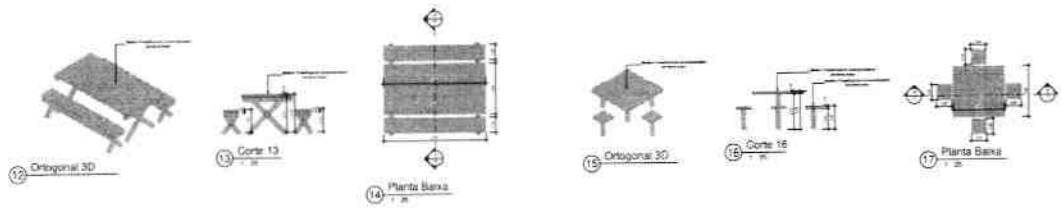
14 Corte 14
1 : 25



Fls. 54
Proc. 1468
Rub.

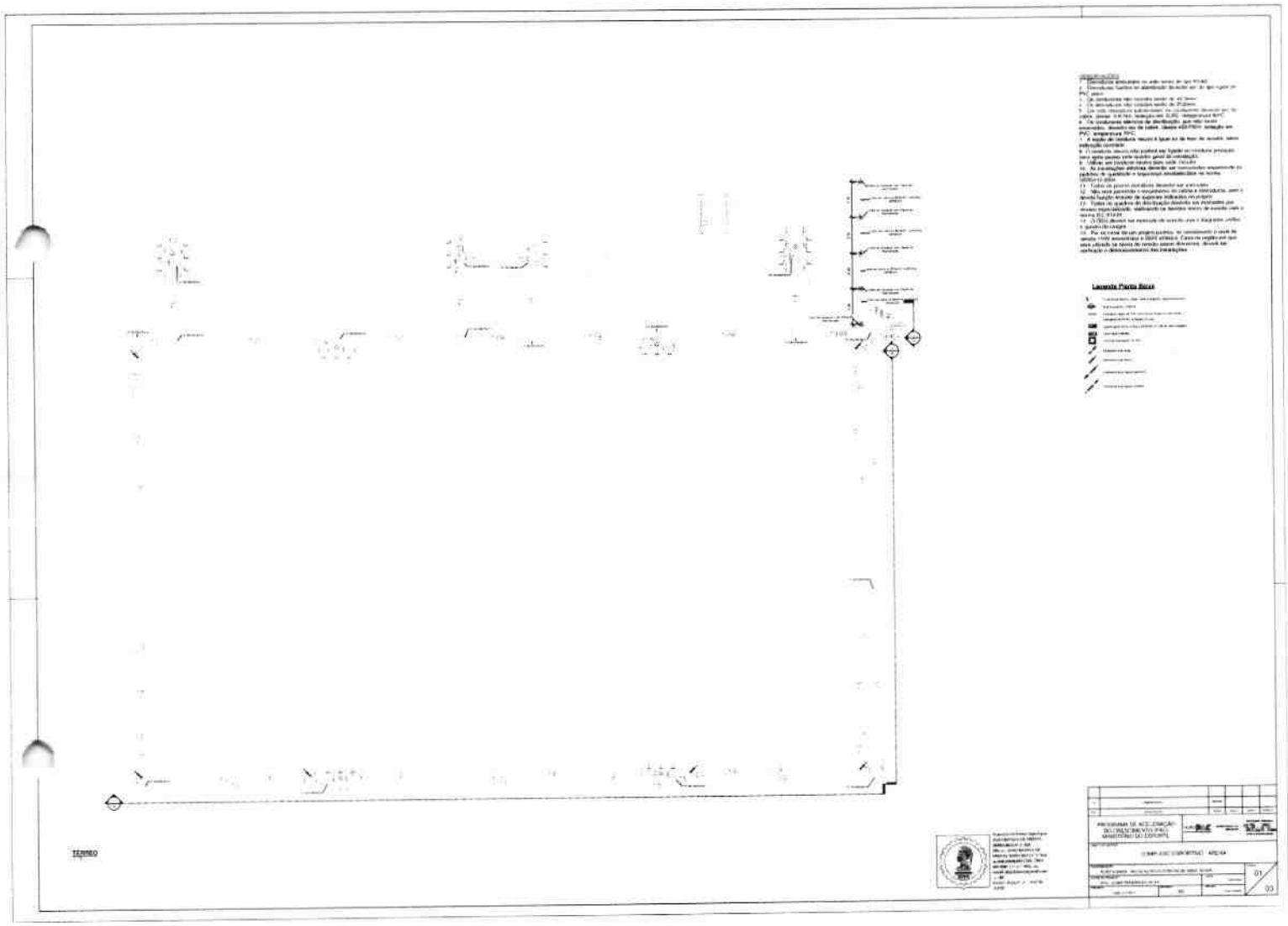




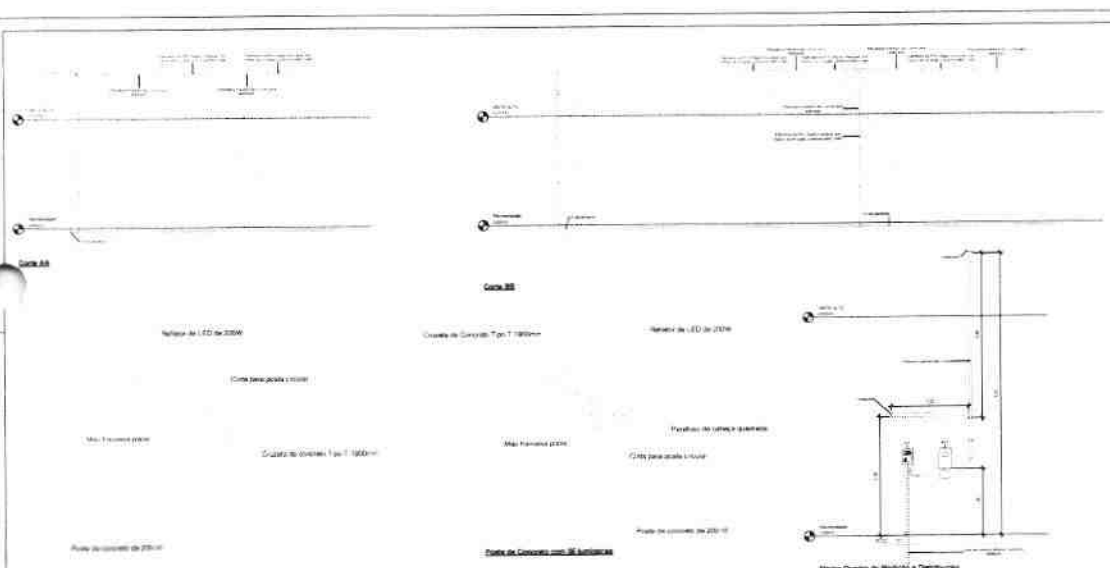




Fls. 54
Proc. 1609
Rub.



Fls. 54
Proc. 1140
Rub.



Poste de Concreto com 02 luminárias

Poste de Concreto com 02 luminárias

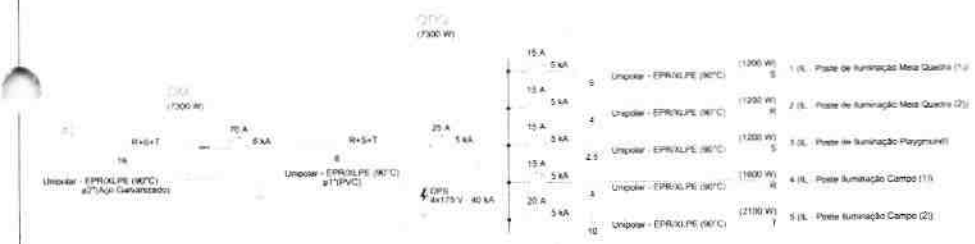
Poste de Concreto com 02 luminárias

Quadro de Cargas (QDG) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 100	Iluminação (W) 200	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	6 - Poste de Iluminação Mesa Quadra (1)	F+N+T	B1	127 V		6	1332	1200	S		1200		1,00	0,80	17,5	10,5	6	54,0	5	15	3,28	3,65	OK
2	6 - Poste de Iluminação Mesa Quadra (2)	F+N+T	B1	127 V		6	1333	1200	R	1200			1,00	0,80	17,5	10,5	4	42,0	5	15	2,71	3,08	OK
3	6 - Poste de Iluminação Playground	F+N+T	B1	127 V		6	1333	1200	S		1200		1,00	0,80	17,5	10,5	2,5	31,0	5	15	2,70	3,07	OK
4	6 - Poste Iluminação Campo (1)	F+N+T	B1	127 V	4	6	1776	1600	R	1600			1,00	0,80	23,3	14,0	4	42,0	5	15	3,79	4,16	OK
5	6 - Poste Iluminação Campo (2)	F+N+T	B1	127 V	9	8	2333	2100	T			2100	1,00	0,80	30,8	18,4	10	76,0	5	20	3,51	3,88	OK
TOTAL					13	30	8111	7300	R+S+T	2800	2400	2100											

Quadro de Cargas (QM) - TÉRREO

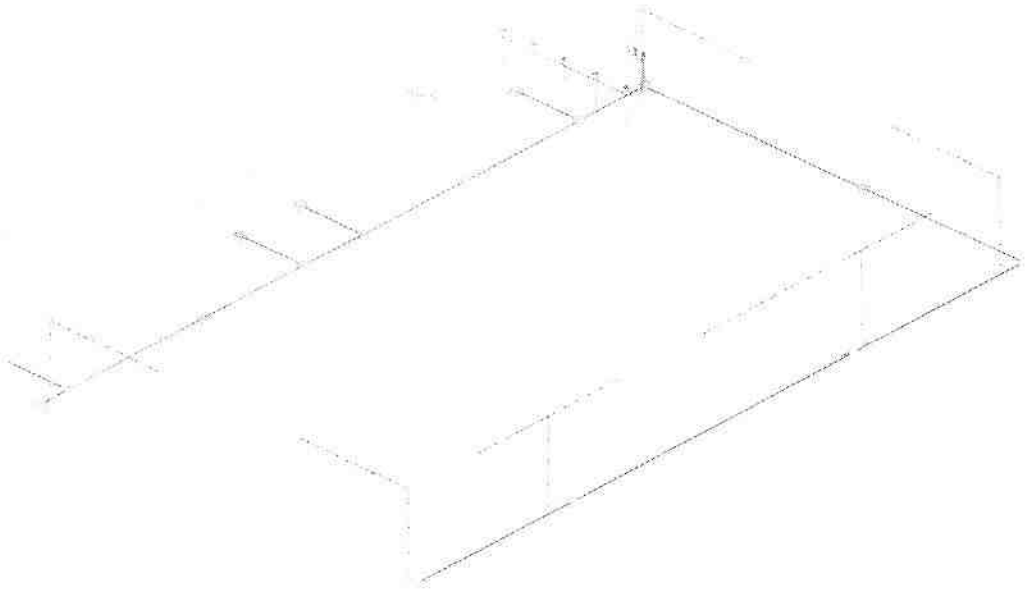
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QDG		3F+N+T	B1	220/127 V	8111	7300	R+S+T	2800	2400	2100	1,00	1,00	24,5	24,5	16	48,0	5	70	0,08	0,37	OK
TOTAL					8111	7300	R+S+T	2800	2400	2100											



PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) MINISTÉRIO DO ESPORTE

02
03

Fls. 54
Proc.
Rub.



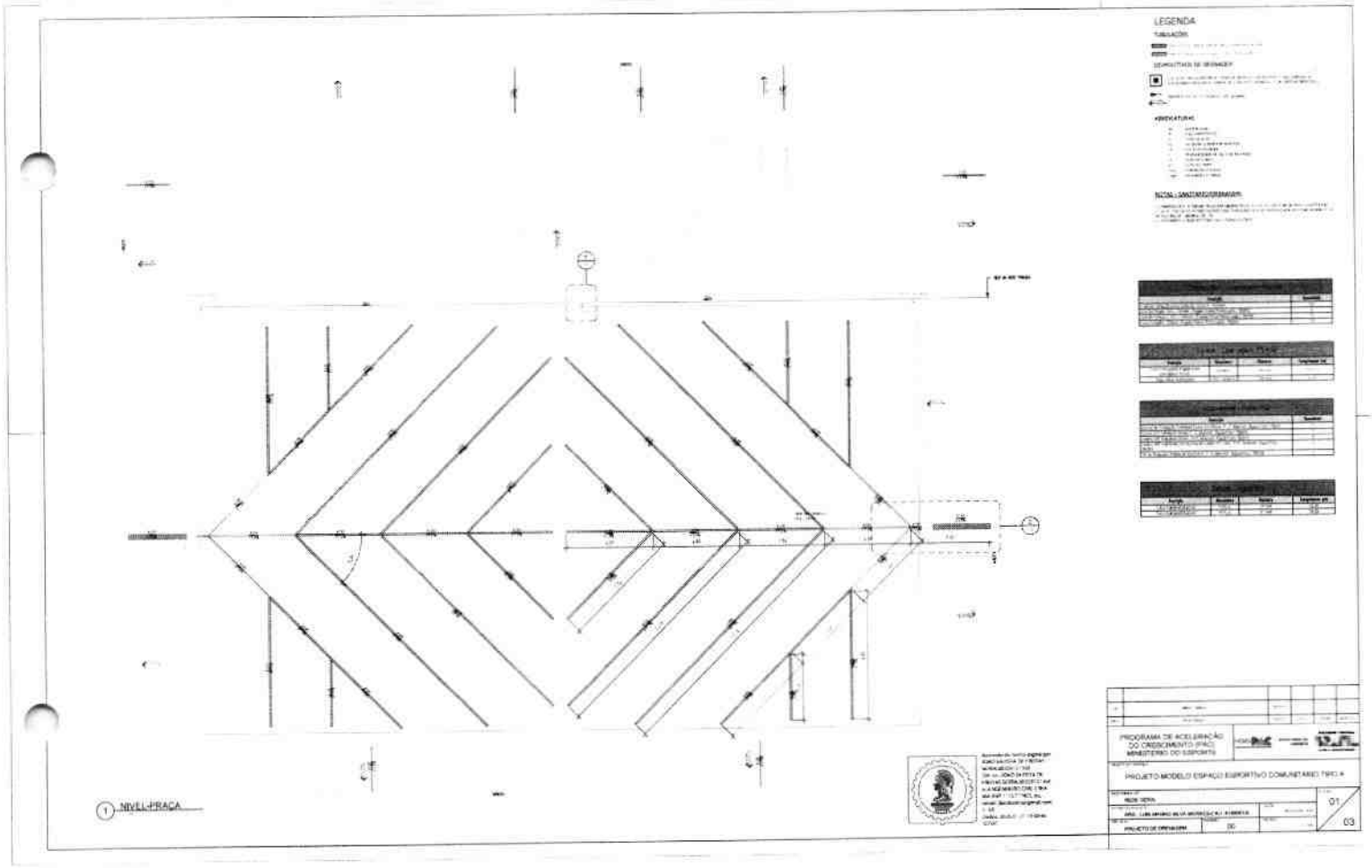
3D Projeto Elétrico

PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) MINISTÉRIO DO ESPORTE

COMPLEXO ESPORTIVO - ARENA

03
03

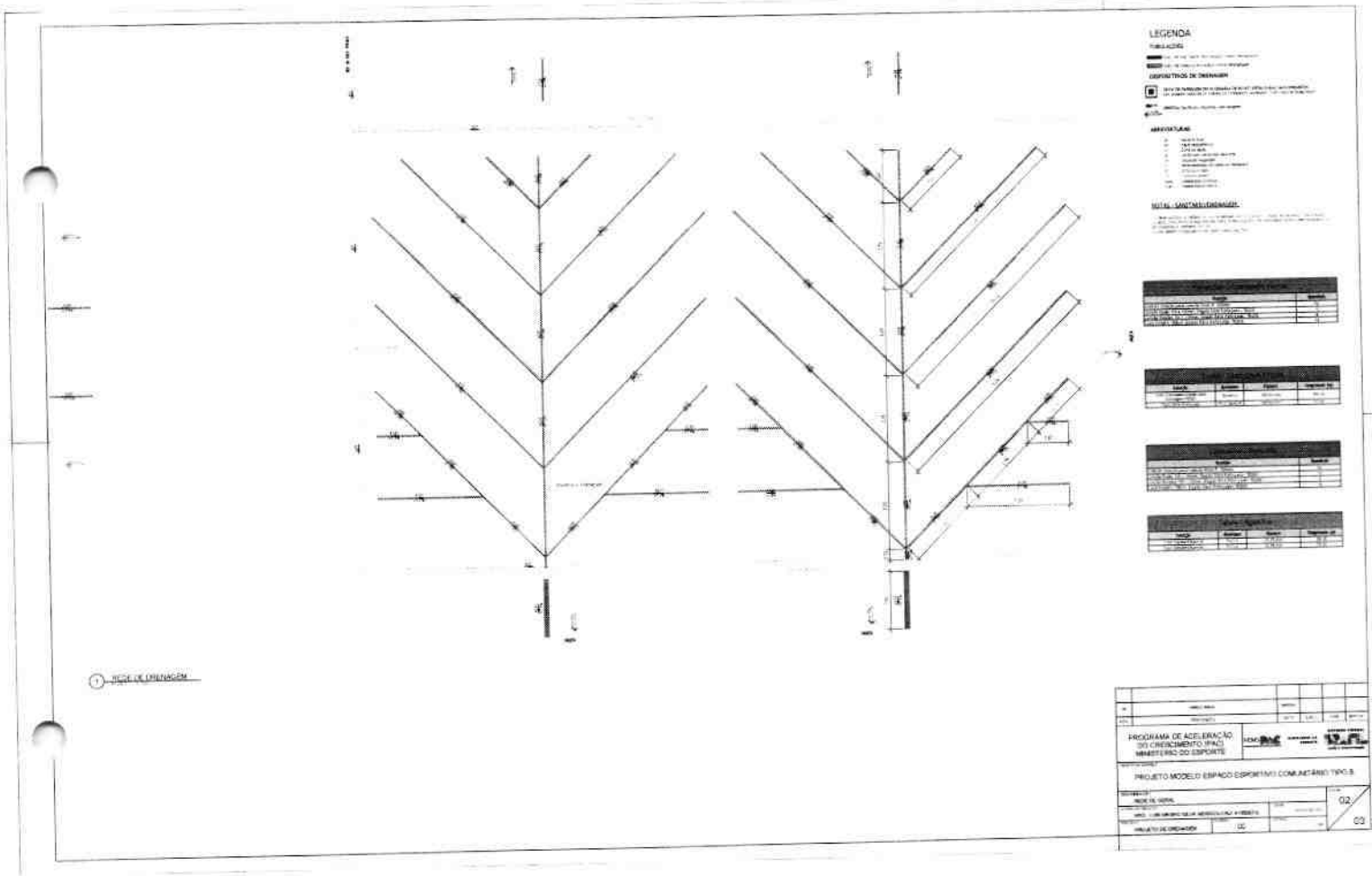
Fls. 54
Proc. 1192
Rub.



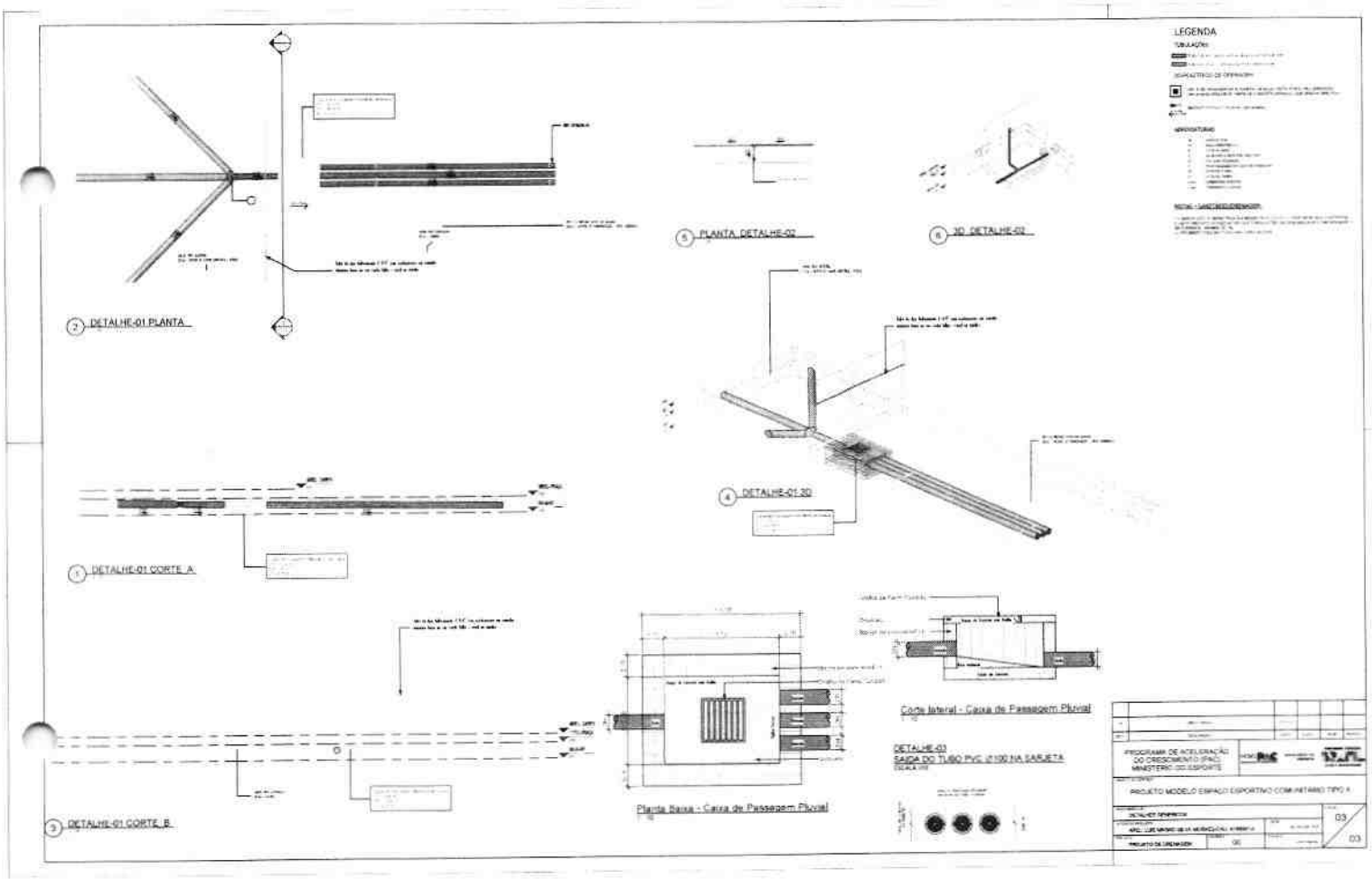
Fls. 54

Proc. 473

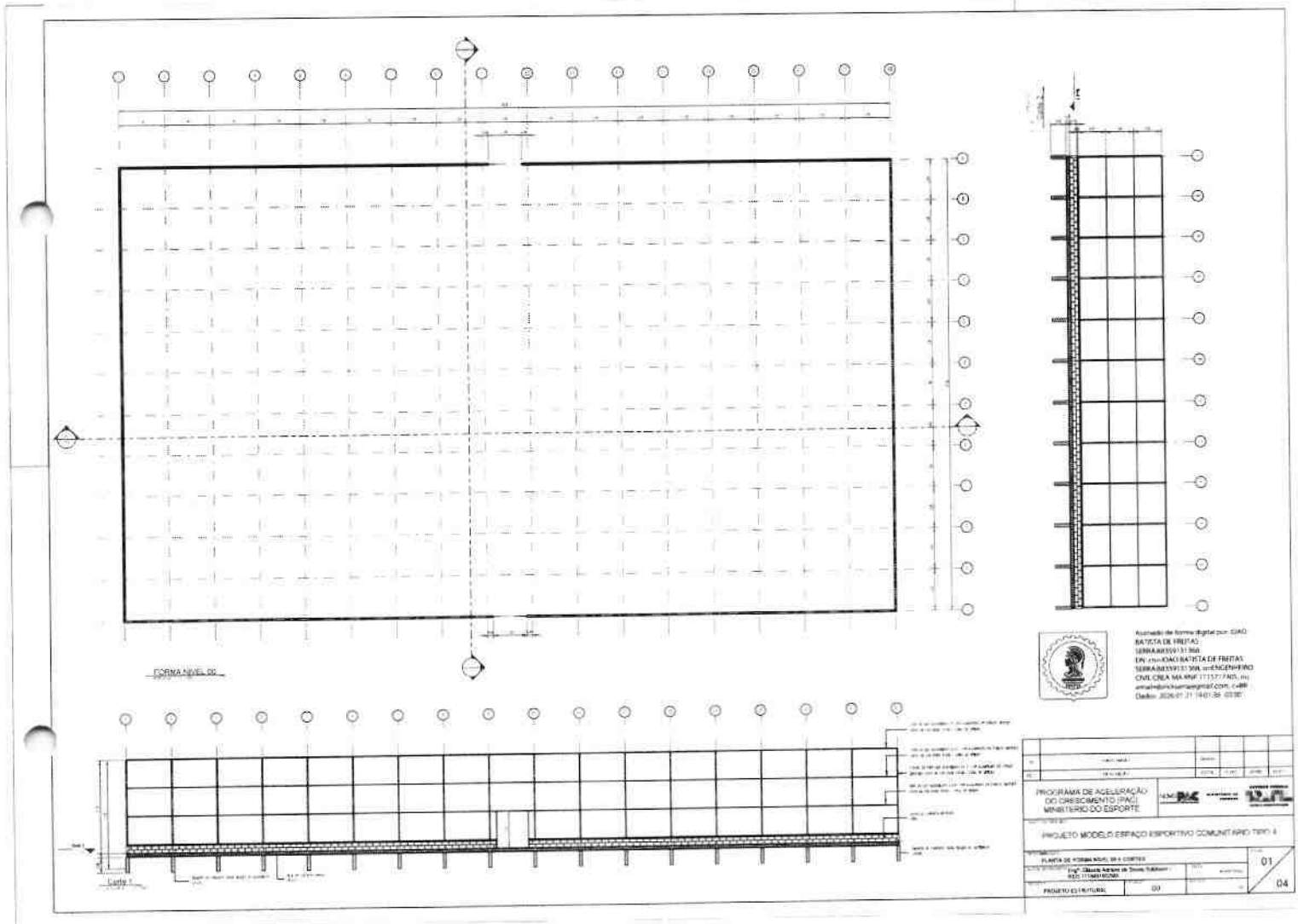
Rub.



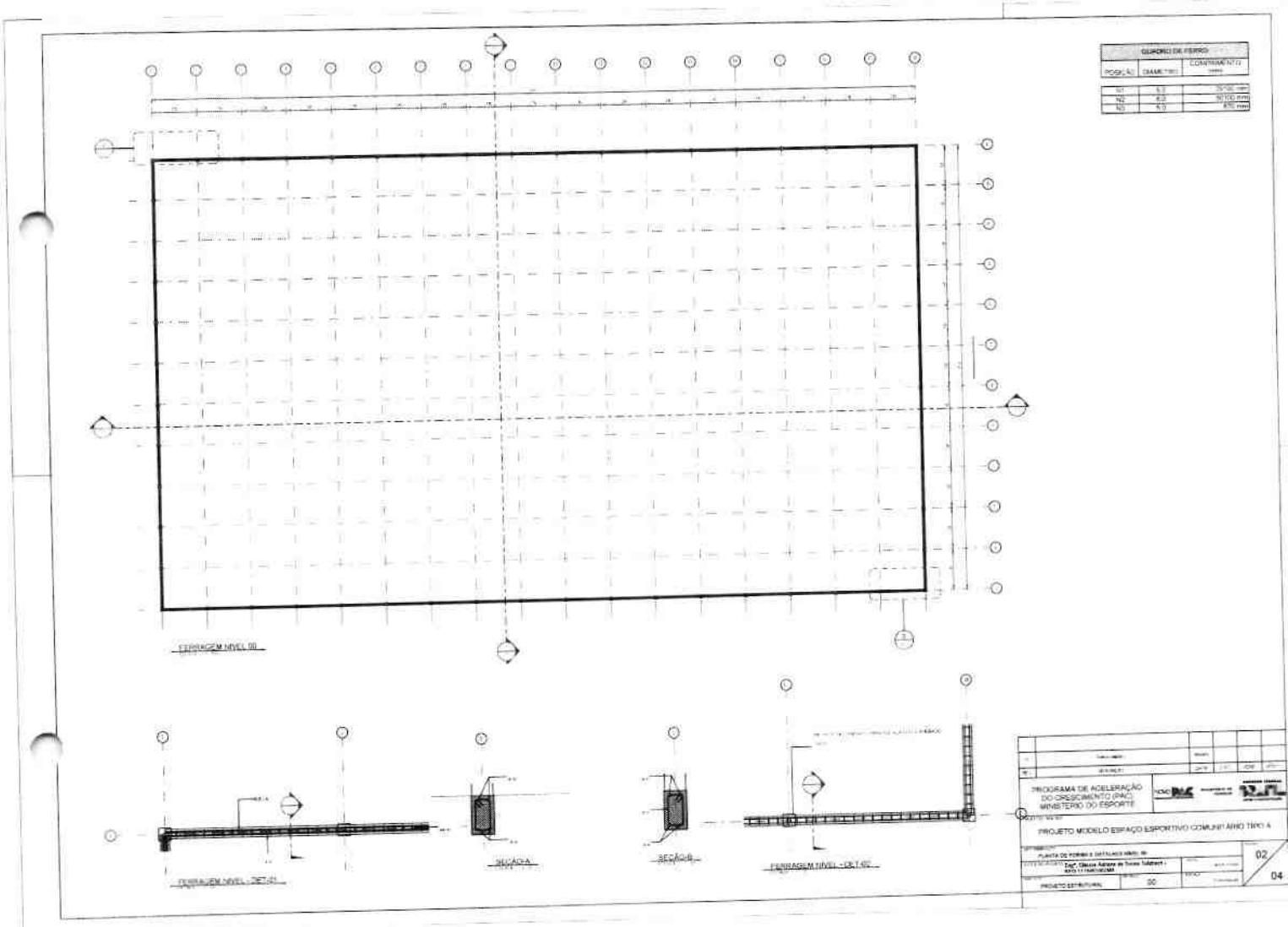
Fls. 54
Proc. 4781
Rub.



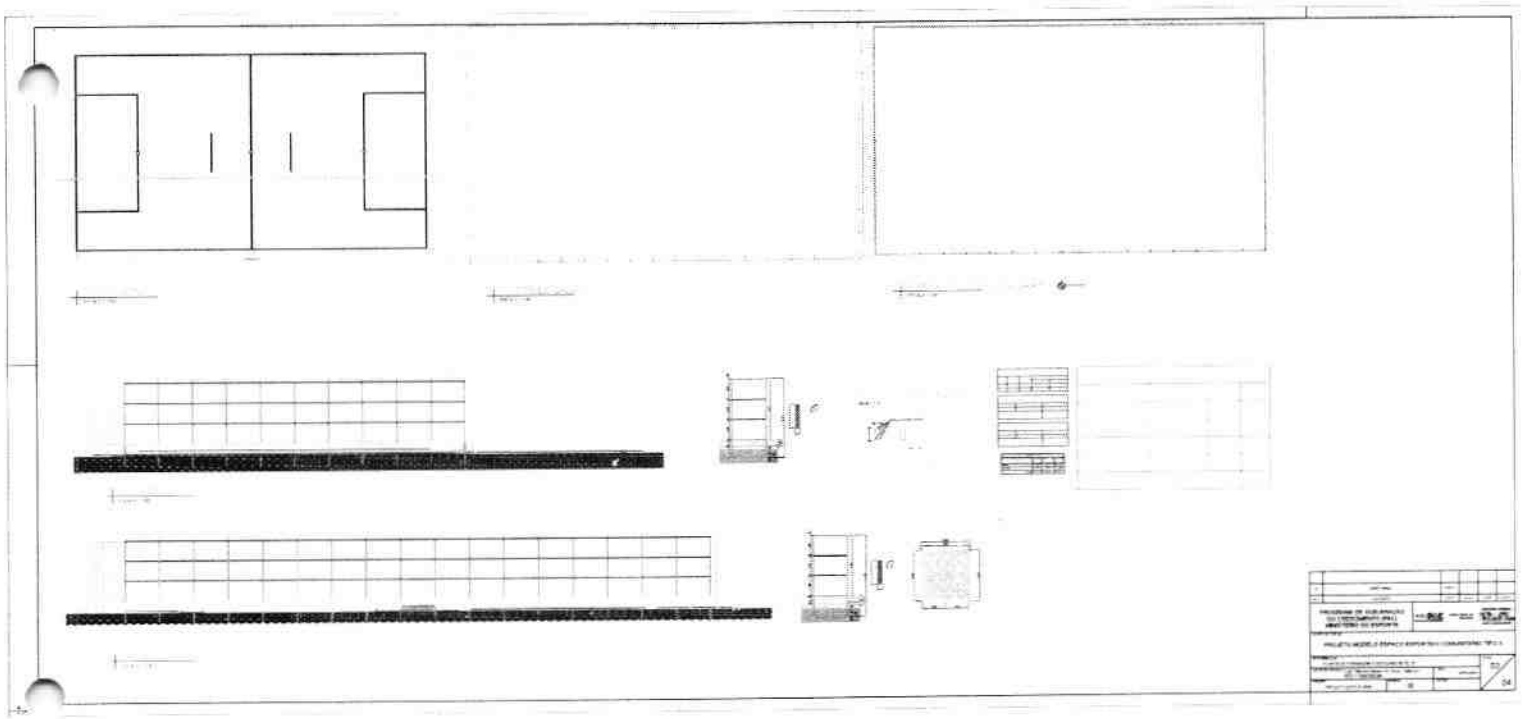
Fls. 54
Proc.
Rub.



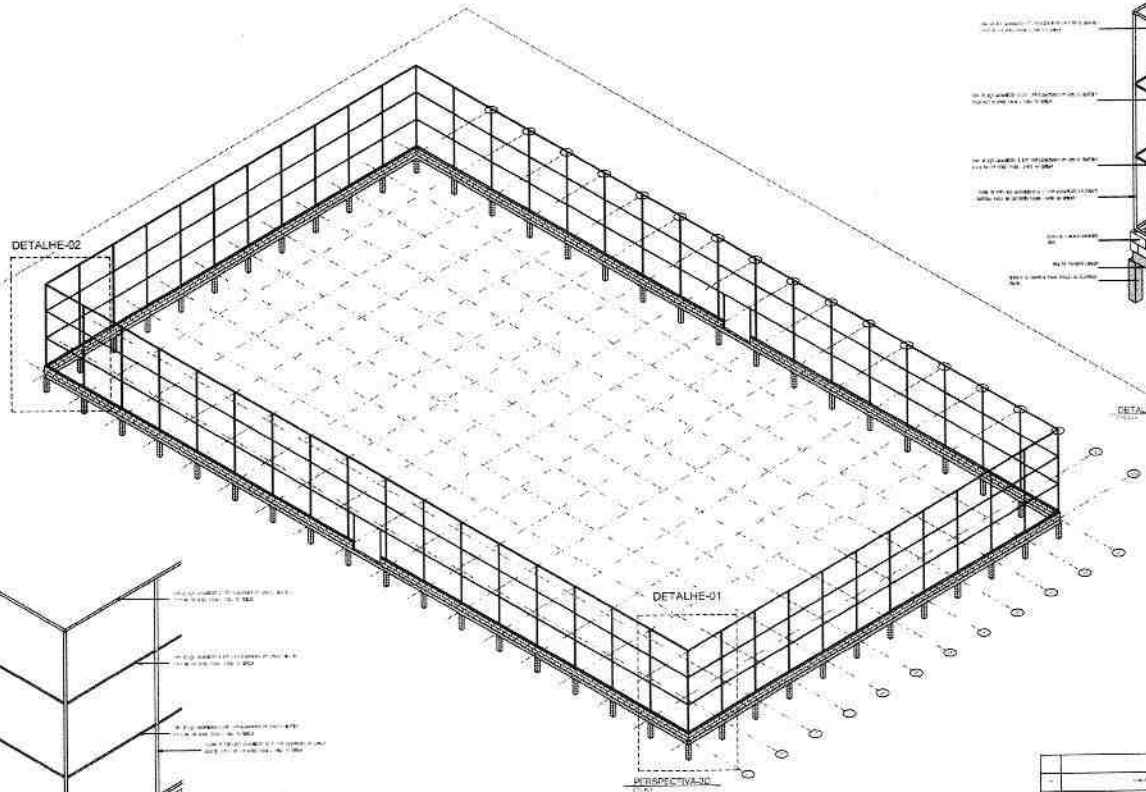
Fls. 57
Proc.
Rub.

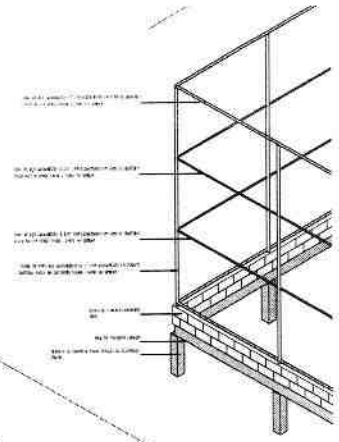


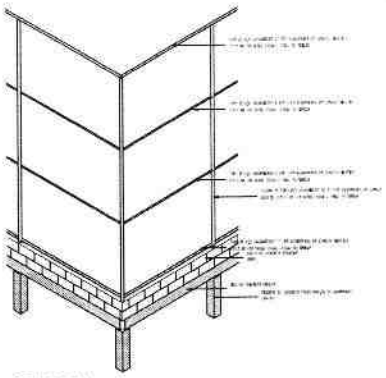
Fls. 54
Proc. 429
Rub.



Fls. 54
Proc. 4781
Rub.







PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC)
MINISTÉRIO DO ESPORTE

PROJETO MODELO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO TIPO A

PERSPECTIVA 3D E DETALHES

PROJETO ESTRUTURAL

04
04

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261013106

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **1115717405**
Registro: **1115717405MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA** CPF/CNPJ: **01.612.832/0001-21**
AVENIDA AVENIDA JOÃO XXIII Nº: **SN**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ALTO ALEGRE DO PINDARÉ** UF: **MA** CEP: **65398000**

Fls. 54
Proc. 479
Rub.

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1.463.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA Nº: **SN**
Complemento: **NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ALTO ALEGRE DO PINDARÉ** UF: **MA** CEP: **65398000**
Data de Início: **19/01/2026** Previsão de término: **30/12/2026** Coordenadas Geográficas: **-3.610448, -45.341753**
Finalidade: **Esportivo** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA** CPF/CNPJ: **01.612.832/0001-21**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	3.000,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	3.000,00	m²
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE CONCEPÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.1.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	3.000,00	m²
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	3.000,00	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	3.000,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	3.000,00	m²
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	3.000,00	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE CONCEPÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.1.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	3.000,00	m²

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: Z19wd
Impresso em: 21/01/2026 às 14:01:45 por: , ip: 177.24.248.107

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261013106

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	3.000,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.000,00	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

SERVIÇOS DE PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, PARQUINHO INFANTIL E PISTA DE CAMINHADA (TIPO A), NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação especifica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA
RNP: 1115717405
Data: 21/01/2026 14:01:45

JOAO BATISTA DE FREITAS SERRA - CPF: *.591.313-****

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA - CNPJ: 01.612.832/0001-21

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 285,59** Registrada em: **21/01/2026** Valor pago: **R$ 285,59** Nosso Número: **8306780091**

Fls. 47
Proc. 480
Rub.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DE EXISTÊNCIA PRÉVIA DE REDES.

Recebedor: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Programa: Acão e Apoio a Implantacao e Modernizacao de Infraestrutura para Esporte Amador, Educacional, Recreativo e de Lazer -MINISTERIO DAS CIDADES.

Termo de Compromisso: 987676/2025

Objeto: CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA.

O Municipio de ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA, neste ato representado pelo Sr. JOSE FRANCINETE BENTO LUNA, Prefeito(a) Municipal, referente à obra acima epigrafada, DECLARA sob as penas da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 04/06/2024 sobre a existência de fornecimento de serviços necessários para a plena funcionalidade do empreendimento a ser executado neste termo de compromisso:

Coleta/tratamento de esgoto: existe viabilidade, sendo que a solução de tratamento será por execução de fossa séptica e sumidouro.

Fornecimento de água potável: existe viabilidade, sendo o fornecimento realizado pelo SAAE do municipio de Alto Alegre do Pindaré-MA.

Coleta de resíduos sólidos: existe coleta de resíduos sólidos na região, sendo de responsabilidade desta municipalidade;

Fornecimento de energia elétrica: existe viabilidade, sendo a energia fornecida pela Equatorial Energia.

Fls. 54
Proc. 280
Rub.

Firmamos o compromisso de apresentar até a etapa de verificação do resultado do processo licitatório a carta de viabilidade para fornecimento de energia elétrica emitida pela Equatorial Energia, como também assumimos o compromisso de execução de quaisquer serviços necessários para a viabilidade de fornecimento de energia elétrica que garantam a funcionalidade do empreendimento, sem ônus para os recursos deste termo de compromisso.

ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA, 22 DE JANEIRO DE 2026.

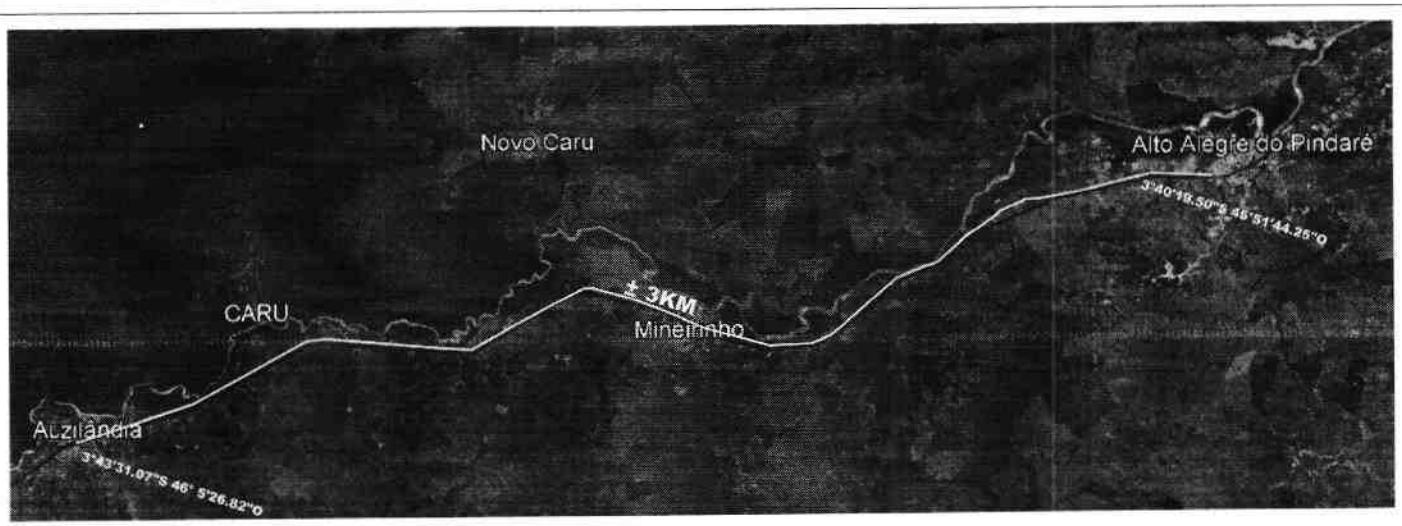
JOSE FRANCINETE BENTO LUNA:46729410353

Assinado de forma digital por JOSE FRANCINETE BENTO LUNA:46729410353
Dados: 2026.01.22 16:08:53 -03'00'

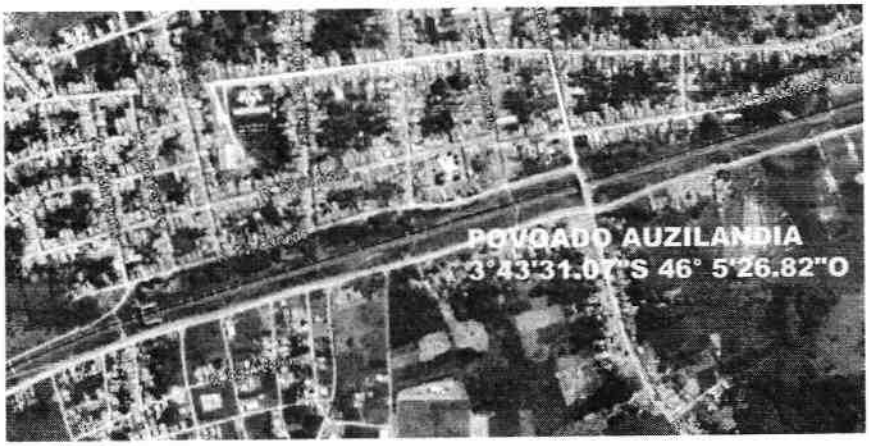
JOSE FRANCINETE BENTO LUNA

PREFEITO MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Fls. 54
Proc. 483
Rub.



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



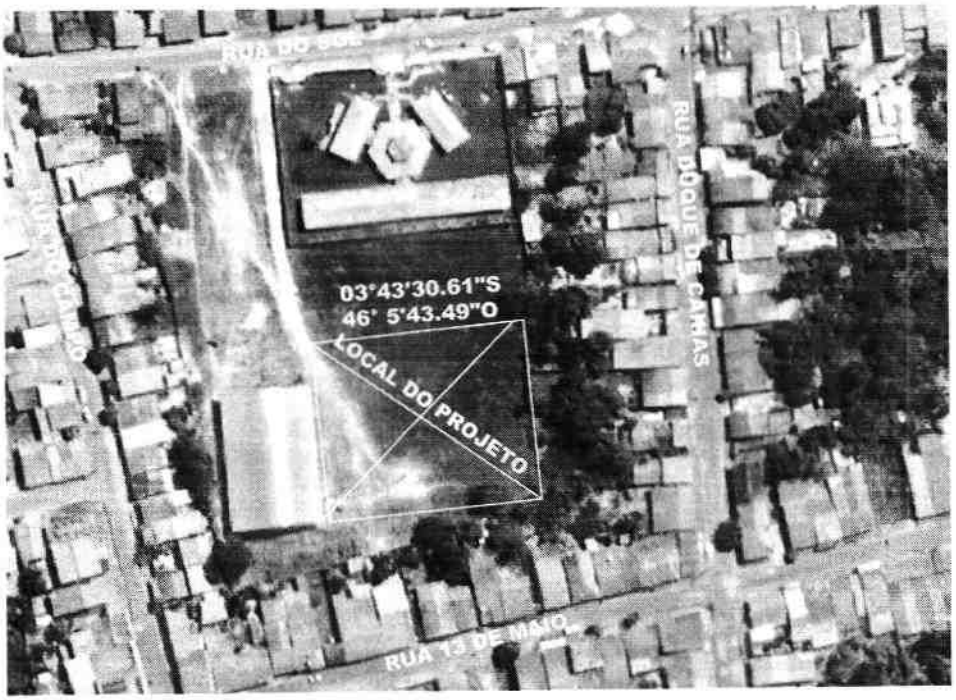
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE GRAMA SINTÉTICA, AREA QUADRA DE BASQUETE, PARCIAMENTO, PISTA DE CAMINHADA PARTIAL NO MUNICIPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ MA

INDICADA

01/04

Fls. 54
Proc. 48
Rub.



PLANTA BAIXA – ÁREA ENTORNO DO PROJETO
ESCALA:1/500

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ MA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, RUA QUADRA DE BASQUETE, VESTIÁRIO FEMININO E MASCULINO E PISTA DE CAMINHADA EM TORNO AO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ MA.		02/04
	ESCALA: INDICADA	

Fls. 48
Proc.
Rub.



PLANTA BAIXA SITUAÇÃO – ÁREA DO PROJETO
ESCALA:1/500

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ MA

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM GRAMA SINTÉTICA, MEIA QUADRA DE BASQUETE, VESTIÁRIO/APOIO, E PISTA DE CAMINHADA COM 1 KM, NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ MA

PROJETO

PRANCHA: 03/04

Fls. 54
Proc. 480
Rub.



PLANTA BAIXA IMPLANTAÇÃO NO LOCAL DA OBRA
ESCALA:1/250

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO QUADRA DE FUTEBOL COM CAMPO SINTÉTICO, MEIA QUADRA DE BASQUETE, VESTIÁRIO INFANTIL E VISTA DE CAMPEONATO (TIPO A), NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ MA.

	INDICADA		04/04

RELATORIO DE SONDAGEM

Recebedor: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

Programa: Acão e Apoio a Implantacao e Modernizacao de Infraestrutura para Esporte Amador, Educacional, Recreativo e de Lazer -MINISTERIO DAS CIDADES.

Termo de Compromisso: 987676/2025

Objeto: CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ/MA.

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem por finalidade apresentar as condições do solo do terreno destinado à construção de Habitações no Programa FNHIS, localizado no Município de **ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA**. A análise foi realizada após vistoria in loco, com o objetivo de verificar a compatibilidade do solo com o projeto de fundações proposto.

2. LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

O terreno analisado está situado na área designada para a construção, conforme projeto aprovado pela Prefeitura Municipal. A localização possui acesso facilitado, estando próxima de vias urbanas e infraestrutura adequada para os serviços de construção.

3. CONDIÇÕES DO SOLO

A vistoria técnica realizada no terreno indicou que o solo apresenta características adequadas para a construção das habitações. As principais observações sobre as condições do solo são as seguintes:

- Superfície: A camada superficial do terreno apresenta uma cobertura de solo argiloso, estável

e bem coeso, sem sinais de erosão ou movimentação recente, coberto por vegetação rasteira, em geral pasto.

- Capacidade de Suporte: Em profundidade, o solo revelou-se firme, com boa capacidade de suporte para as fundações previstas no projeto estrutural. Não foram observadas formações que indicassem a necessidade de intervenções corretivas ou modificações no projeto.
- Nível de Umidade: O terreno encontra-se em boas condições de drenagem natural, sem acúmulo de água ou indícios de saturação do solo. O nível de umidade do solo é compatível com a execução da obra.

- Topografia: A topografia do terreno é favorável para a execução da obra, com desníveis pouco acentuados que não demandam grandes movimentações de terra.

4. COMPATIBILIDADE COM O PROJETO DE FUNDAÇÕES

A análise das características do solo indicou que ele é plenamente compatível com o projeto de fundações previsto para as habitações. As condições encontradas permitem a adoção de fundações rasas, tais como sapatas isoladas ou radier, conforme já especificado no projeto.

5. CONCLUSÃO

Diante da vistoria realizada e da análise das condições do solo, conclui-se que o terreno indicado para a construção das habitações apresenta características geotécnicas adequadas para a edificação. O solo é compatível com o projeto de fundações proposto, sendo desnecessárias adaptações ou reforços adicionais.

Com isso, considera-se o terreno apto para o início das obras, respeitando-se as condições estabelecidas no projeto aprovado.

Fls. 54
Proc.
Rub.

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Figura 1: Foto do Terreno	*Figura 2: Foto da Via de Acesso*
	

ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA, 22 DE JANEIRO DE 2026.

JOSE FRANCINETE BENTO LUNA:46729410353

Assinado de forma digital por JOSE FRANCINETE BENTO LUNA:46729410353
Dados: 2026.01.22 16:09:40 -03'00'

JOSE FRANCINETE BENTO LUNA

PREFEITO MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ-MA.

PROC. 054
FLS 490
RUB.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA
Av. João XXIII, S/N - Centro
CNPJ: 01.612.832/0001-21

AVISO DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 01/2026 – CPL/PMAAP. PROC. ADM. Nº. 054/2026. O Município de Alto Alegre do Pindaré/MA torna público que realizará no dia **03/03/2026** às **09:00h** licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para **AMPLA CONCORRÊNCIA**, modo de disputa **ABERTO**, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, visando a **Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA)**, cujas especificações encontram-se detalhadas no Edital e seus anexos. O certame será realizado em sessão pública, via Internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases. Local: **http://www.licitaaap.com.br/**. Recebimento das propostas: A partir da publicação do aviso de edital. O edital estará disponível no portal acima mencionado, dentro do prazo legal.

Alto Alegre do Pindaré (MA), 10 de Fevereiro de 2026.

Edivan Pinho Pereira
Agente de Contratação da PMAAP

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ

DIÁRIO OFICIAL

Caderno do Executivo

PROC. 497
FLS.
RUB.

SUMÁRIO

CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA
Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA 1
AVISO
Comissão Permanente de Licictação - CPL 2
ERRATA
Gabinete do Prefeito - GABPREF 2

CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA

CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO – LAR Nº 362/2021

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ, através de sua SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação ambiental vigente, em especial pelo Termo de Capacidade Técnico-Institucional celebrado entre o Estado do Maranhão, por meio da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais, e o Município de Alto Alegre do Pindaré – MA, CONCEDE RENOVAÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO – LAR à empresa R A S MATIAS EIRELI – ME, inscrita no CNPJ sob o nº 42.345.664/0001-32, nome fantasia FARMA MATIAS, para continuidade do exercício da atividade de COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS, SEM MANIPULAÇÃO DE FÓRMULAS,
Localizada à Rua Nova, s/nº, Centro, Alto Alegre do Pindare – MA, conforme procedimento administrativo original nº 362/2021 e processo de renovação instaurado sob o nº 10/2026.
Esta Certidão não dispensa e não substitui a obtenção pelo requerente, de certidões e alvarás exigidos pela legislação Municipal, Estadual ou Federal.
Certificamos que a atividade pretendida está em conformidade com a legislação aplicável, não se opondo o município à atividade acima, considerando que são atendidas as exigências legais e administrativas que o caso requer. Todavia, em nada nos impede que em ocorrendo qualquer infração ambiental, seja efetuada inspeção e suspensão do documento em questão, caso venha acontecer qualquer irregularidade não condizente com a legislação ambiental.

Validade da Renovação: 10 de fevereiro de 2028.
Alto Alegre do Pindaré, Maranhão, 10 de fevereiro de 2026.

Cleomar Ferro Silva
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Portaria 05/2025

[x] Com condicionantes

I. *A presente CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO – LAR Nº 362/2021, foi expedida com base em informações e documentos juntados pelo requerente, de sua exclusiva responsabilidade;*

II. *Fica* R A S MATIAS EIRELI – ME, *por meio desta CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO – LAR Nº 362/2021, ciente que há viabilidade locacional para o empreendimento, CEP: 65.398-000, Alto Alegre do Pindaré - MA, que terá como atividade o COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS, SEM MANIPULAÇÃO DE FÓRMULAS.*

III. *A SEMMEA não se responsabiliza por eventual uso indevido da presente CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO – LAR Nº 362/2021, advindo de dolo ou má fé;*

IV. *A SEMMEA, mediante decisão motivada, poderá modificar estas condicionantes, suspender ou cancelar esta CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO – LAR Nº 362/2021, caso ocorra:*
   1. *Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiam a expedição desta CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO – LAR Nº 362/2021;*
   2. *Graves riscos ambientais e de saúde;*
   3. *Violação de quaisquer condicionantes ou normas legais.*

V. *O Empreendedor deverá comunicar imediatamente a SEMMEA qualquer ocorrência que possa ser classificada como acidente ambiental;*

VI. *A renovação desta CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO – LAR Nº 362/2021 deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias do encerramento do prazo de validade;*

VII. *O não cumprimento do que dispõe a Legislação Ambiental e destas condicionantes e o dano ambiental que a inobservância causar, é de responsabilidade do empreendedor;*

VIII. *O empreendedor está ciente de que os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados direta ou indiretamente nos corpos d'água com AUTORIZAÇÃO do órgão ambiental competente, conforme ditames das Resoluções do CONAMA nº 357/05 e 430/2011;*

IX. *O empreendedor fica ciente que na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010;*

X. *Os resíduo sólidos eventualmente gerados devem ser transportados de forma segura até o destino final, não podendo ser utilizado alternativamente, terrenos baldios (público ou privado), nas proximidades de rios, nascentes, lagos e outros ambientes frágeis;*

XI. *Está o empreendedor ciente de que é crime causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da Flora, Lei 9.605 de 12 novembro de 1998;*

XII. *As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiental sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados: Art. 225, § 3º da Constituição de 1998 – República Federativa do Brasil;*

XIII. *O empreendedor concorda estar ciente da Legislação Ambiental Federal, Estadual e Municipal, sujeitando-se a cumpri-las e submetendo-se às suas sanções administrativas e penais.*

XIV. *O empreendedor está ciente de que deve cumprir todos os ditames da Lei Federal nº 12.651/2012, Novo Código Florestal;*

XV. *A Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMEA não se responsabilizará pela Operação incorreta dos empreendimentos e desenvolvimento das atividades, ficando a responsabilidade total*

Documento assinado eletronicamente. Verificação em http://portal.qualisign.com.br/login/dc-validar
através do código [illegible]

sob a tutela do empreendedor;

XVI. *É de Inteira responsabilidade do empreendimento, todas as ações necessárias para que as atividades executadas possam operadas de forma eficiente, técnica, segura e ambientalmente correta;*

XVII. *Fica o empreendedor, ciente de que o não cumprimento dessas exigências, assim como todo e qualquer dano causado ao meio ambiente, por negligencia, omissão ou imperícia, é de inteira responsabilidade, podendo a CERTIDÃO DE RENOVAÇÃO DE LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO – LAR Nº 362/2021 ser cassada a qualquer momento por este órgão ou pela via jurídica e o infrator responsabilizado civil e criminalmente, conforme a determinação a legislação ambiental em vigor;*

XVIII. *A empresa deverá atender à legislação que dispõe sobre a recuperação do meio ambiente pela exploração dos recursos naturais.*

PROC. 042
FLS
RUB.

AVISO

AVISO DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 01/2026 – CPL/PMAAP. PROC. ADM. Nº. 054/2026. O Município de Alto Alegre do Pindaré/MA torna público que realizará no dia 03/03/2026 às 09:00h licitação na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, para AMPLA CONCORRÊNCIA, modo de disputa ABERTO, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, visando a Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA), cujas especificações encontram-se detalhadas no Edital e seus anexos. O certame será realizado em sessão pública, via Internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases. Local: http://www.licitaaap.com.br/. Recebimento das propostas: A partir da publicação do aviso de edital. O edital estará disponível no portal acima mencionado, dentro do prazo legal. Alto Alegre do Pindaré (MA), 10 de Fevereiro de 2026.Edivan Pinho Pereira Agente de Contratação da PMAAP

ERRATA

ERRATA

Na publicação realizada no Diário Oficial do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA – Caderno do Executivo – do dia 02 de fevereiro de 2026, referente à Portaria nº 082/2026 – GAB/PMAAP-MA de 02 de fevereiro de 2026, página 01.

ONDE SE LÊ: Art. 1º Nomear, nos termos da Lei Municipal nº 155/2014, a senhora **ANA VALÉRIA SOARES CASTRO**, RG 025696872003-1 SSP/MA, CPF nº 049.271.083-09, para exercer o Cargo em Comissão de **SECRETÁRIA MUNCIPAL DE ASSISTÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL, TRABALHO E CIDADANIA**, e **Gestora do Fundo Municipal de Saúde**, a partir desta data

LEIA-SE: Art. 1º Nomear, nos termos da Lei Municipal nº 155/2014, a senhora **ANA VALÉRIA SOARES CASTRO**, RG 025696872003-1 SSP/MA, CPF nº 049.271.083-09, para exercer o Cargo em Comissão de **SECRETÁRIA MUNCIPAL DE ASSISTÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL, TRABALHO E CIDADANIA**, e **Gestora do Fundo Municipal de Assistência Social**, a partir desta data.

Documento assinado eletronicamente. Verificação em http://portal.qualisign.com.br/loginfdc-validar
através do código WKRBS-PWQIK-PWNLB-VEKLN e/ou http://validar.iti.gov.br conforme as orientações lá colocadas

PROC. 351
FLS. 393
RUB.

Estado do Maranhão
Município de Alto Alegre do Pindaré

DIÁRIO OFICIAL
Poder Executivo

Secretaria de Administração e Finanças
Coordenação do Diário Oficial - DOM
Avenida João XIII, s/n, Centro
edomaap@gmail.com

José Francinete Bento Luna
Prefeito

Clay Regazzoni Ribeiro Torres
Coordenador do e-DOM

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

Ao elaborar o seu texto para publicação no Diário Oficial Eletrônico, observe atentamente as instruções abaixo:

a) Edição dos textos enviados ao Diário por email;
b) Medida da página – 17cm de largura e 25cm de altura;
c) Editor de texto padrão: Word for Windows – Versão 6 ou Superior;
d) Tipo de fonte: Times New Roman;
e) Tamanho da letra: 8;
f) Entrelinhas: simples;
g) Excluir linhas em branco;
h) Tabelas/quadrados sem linhas de grade ou molduras;
i) Havendo erro na publicação, o usuário poderá manifestar reclamação por escrito ate 30 dia após a circulação do Diario Oficial Eletrônico;
j) Se o erro for proveniente de falha do setor de publicação, a matéria será republicada sem ônus para o cliente, em caso de erro proveniente do email enviado, o ônus da retificação ficará a cargo do cliente;
k) As matérias que não atenderem as exigências acima serão devolvidas

Informações: (98) 98612-9344

Documento assinado eletronicamente. Verificação em http://portal.qualisign.com.br/login/dc_validar através do código WKRPS-BW0IK-PWNCB-PEKLN ou em https://validar.iti.gov.br conforme instruções lá colocadas

PROTOCOLO DE AÇÕES

Este é um documento assinado eletronicamente pelas partes, utilizando métodos de autenticações eletrônicas que comprovam a autoria e garantem a integridade do documento em forma eletrônica. Esta forma de assinatura foi admitida pelas partes como válida e deve ser aceito pela pessoa a quem o documento for apresentado. Todo documento assinado eletronicamente possui admissibilidade e validade legal garantida pela Medida Provisória nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Data de emissão do Protocolo: 10/02/2026

PROC. 94
FLS. 1494
RUB.

Dados do Documento

Tipo de Documento	Contrato Genérico com Testemunhas-Acesso Rápido
Referência Contrato	Caderno do Executivo - Diário de 10 de Fevereiro d
Situação	Vigente / Ativo
Data da Criação	10/02/2026
Validade	10/02/2026 até Indeterminado
Hash Code do Documento	E426865E524A99FF3ED70C151CFB68BC7BA7B78DA83788D2C2A55339681B4519

Assinaturas / Aprovações

Papel (parte)	Contratadas
Relacionamento	01.612.832/0001-21 - MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARE

Representante			**CPF**
CLAY REGAZZONI RIBEIRO TORRES			720.235.972-34
Ação:	Assinado em 10/02/2026 06:55:42 com o certificado ICP-Brasil Serial - 41EAB1078166F991	**IP:**	170.239.141.45
Info.Navegador	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/144.0.0.0 Safari/537.36		
Localização	Não Informada		
Tipo de Acesso	Normal		

As assinaturas digitais contidas neste documento possuem carimbos de tempo baseados na Hora Legal Brasileira, emitidos pela Autoridade de Carimbo de Tempo (ACT) Qualisign, homologada pelo Observatório Nacional (ON/MCTI) ou por uma ACT externa homologada pela ICP-Brasil.

A autenticidade, validade e detalhes de cada assinatura deste documento poderá ser verificada através do endereço http://portal.qualisign.com.br/login/dc-validar, utilizando o código de acesso (passcode) abaixo:

Código de Acesso (Passcode): **WKRPS-BW0IK-PWN0B-PEKLN**

No caso de assinatura com certificado digital também pode ser verificado no site https://validar.iti.gov.br/, utilizando-se o documento original e o documento com extensão .p7s.

Os serviços de assinatura digital deste portal contam com a garantia e confiabilidade da **AR-QualiSign**, Autoridade de Registro vinculada à ICP-Brasil.

PROC. 054
FLS 495
RUB.

Validação de documento não armazenado no Portal QualiSign

Caso o documento já tenha sido excluído do Portal QualiSign, a verificação poderá ser feita conforme a seguir;

a.) Documentos assinados exclusivamente com Certificado Digital (CADES)

A verificação poderá ser realizada em http://portal.qualisign.com.br/login/dc-validar, desde que você esteja de posse do documento original e do arquivo que contém as assinaturas (.P7S). Você também poderá fazer a validação no site do ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação através do endereço https://validar.iti.gov.br/

b.) Documentos assinados exclusivamente com Certificado Digital (PADES)

Para documentos no formato PDF, cuja opção de assinatura tenha sido assinaturas autocontidas (PADES), a verificação poderá ser feita a partir do documento original (assinado), utilizando o Adobe Reader. Você também poderá fazer a validação no site do ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação através do endereço https://validar.iti.gov.br/

c.) Documentos assinados exclusivamente SEM Certificado Digital ou de forma híbrida (Assinaturas COM Certificado Digital e SEM Certificado Digital, no mesmo documento)

Para documento híbrido, as assinaturas realizadas COM Certificado Digital poderão ser verificadas conforme descrito em (a) ou (b), conforme o tipo de assinatura do documento (CADES ou PADES).

A validade das assinaturas SEM Certificado Digital é garantida por este documento, assinado e certificado pela QualiSign.

Validade das Assinaturas Digitais e Eletrônicas

No âmbito legal brasileiro e em também em alguns países do Mercosul que já assinaram os acordos bilaterais, as assinaturas contidas neste documento cumprem, plenamente, os requisitos exigidos na Medida Provisória 2.200-2 de 24/08/2001, que instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e transformou o ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia garantidora da autenticidade, integridade, não-repúdio e irretroatividade, em relação aos signatários, nas declarações constantes nos documentos eletrônicos assinados, como segue:

Art. 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.

§ 1º. As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei no 3.071, de 1o de janeiro de 1916 - Código Civil.

§ 2º. O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.

Pelo exposto, o presente documento encontra-se devidamente assinado pelas Partes, mantendo plena validade legal e eficácia jurídica perante terceiros, em juízo ou fora dele.

STJ afasta cautelarmente ministro acusado de importunação sexual

Marco Buzzi está impedido de utilizar prerrogativas inerentes à função

SERGIO AMARAL/STJ



Ministro Marco Aurélio Buzzi é acusado de importunação sexual e foi suspenso, cautelarmente

O plenário do Superior Tribunal de Justiça (STJ) decidiu, nessa terça-feira (10), pelo afastamento cautelar do ministro Marco Aurélio Buzzi, de 68 anos de idade, acusado de importunação sexual por uma jovem de 18 anos.

"O afastamento é cautelar, temporário e excepcional", informou o STJ em nota.

"Neste período, o ministro ficará impedido de utilizar seu local de trabalho, veículo oficial e demais prerrogativas inerentes ao exercício da função", esclareceu o tribunal.

Buzzi é investigado por sindicância aberta pelo STJ para apurar o caso.

A investigação tem como relatores três ministros homens: Antonio Carlos Ferreira, Francisco Falcão e Raul Araújo, escolhidos por sorteio. Foi no âmbito desse processo que o ministro foi afastado de suas funções.

O plenário estabeleceu o prazo de 10 de março para a conclusão da sindicância, que pode resultar em penalidades como suspensão ou aposentadoria compulsória.

O afastamento cautelar foi decidido depois de o próprio ministro ter pedido licença de 90 dias, por motivos médicos. Ele apresentou um atestado assinado por uma psiquiatra. Buzzi também enviou uma mensagem a seus colegas em que defende sua inocência.

Segundo informado pelo STJ, a decisão foi tomada por unanimidade pelos 27 dos 33 ministros que participaram da sessão extraordinária, na manhã dessa terça-feira. A votação, contudo, foi secreta, realizada a portas fechadas.

DENÚNCIAS

Na segunda-feira (9), o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) confirmou o recebimento de uma segunda denúncia de importunação sexual contra Buzzi.

A primeira, recebida na semana passada, é de uma jovem de 18 anos, filha de um casal de amigos do ministro, que o acusa de tentar agarrá-la durante um banho de mar.

O episódio teria ocorrido no mês passado, quando o ministro, a jovem e seus pais passavam férias em Balneário Camboriú, litoral de Santa Catarina. A mulher prestou depoimento à Polícia Civil e ao CNJ.

Uma investigação criminal também foi aberta no Supremo Tribunal Federal (STF), onde Buzzi tem prerrogativa de foro em razão do cargo. O caso é relatado pelo ministro Nunes Marques. AGÊNCIA BRASIL

Brasileiros sacaram em dezembro R$ 429 milhões esquecidos em bancos

Mais de 49,6 milhões de pessoas ainda podem sacar o dinheiro

Os brasileiros sacaram, em dezembro do ano passado, R$ 429,18 milhões em valores esquecidos no sistema financeiro, de acordo com dados divulgados nessa terça-feira (10), pelo Banco Central (BC). No total, o Sistema de Valores a Receber (SVR) já devolveu R$ 13,35 bilhões a clientes bancários, mas ainda há R$ 10,27 bilhões disponíveis para saque.

O SRV é um serviço do BC no qual o cidadão pode consultar se ele próprio, sua empresa ou pessoa falecida tem dinheiro esquecido em algum banco, consórcio ou outra instituição, como financeiras e corretoras.

Para a consulta, não é preciso fazer login, basta informar o Cadastro de Pessoa Física (CPF) e data de nascimento ou o Cadastro de Pessoa Jurídica (CNPJ) e a data de abertura da empresa, inclusive para empresas encerradas.

Caso o resultado seja positivo, é preciso acessar o sistema para verificar quanto de dinheiro há a receber, a origem desse valor, a instituição que deve fazer a devolução e seus dados de contato e outras informações adicionais. Para isso, há a necessidade de login com a conta Gov.br, nos níveis prata ou ouro e com verificação em duas etapas habilitadas.

RESGATE

O dinheiro pode ser resgatado de três formas: a primeira é entrar em contato diretamente com a instituição responsável pelo valor e solicitar o recebimento; a segunda é fazer a solicitação pelo próprio Sistema de Valores a Receber, e a terceira é a função de solicitação automática de resgate de valores. Com a ferramenta, o cidadão não precisará consultar o sistema periodicamente nem registrar manualmente a solicitação de cada valor que existe em seu nome.

Caso seja disponibilizado algum recurso por instituições financeiras, o crédito será feito diretamente na conta do cidadão. A solicitação automática de resgate é exclusiva para pessoas físicas e está disponível apenas para quem tem chave Pix do tipo CPF. A adesão ao serviço é facultativa.

Os valores esquecidos são originados de:

- Contas-correntes ou poupanças encerradas
- Cotas de capital e sobra de sobras líquidas de ex-participantes de cooperativas de crédito
- Recursos não procurados de grupos de consórcio encerrados
- Tarifas cobradas indevidamente
- Parcelas ou despesas de operações de crédito cobradas indevidamente
- Contas de pagamento pré ou pós-paga encerradas
- Contas de registro mantidas por corretoras e distribuidoras encerradas
- Outros recursos disponíveis nas instituições para devolução

BENEFICIÁRIOS

As estatísticas do SVR são divulgadas pelo BC com dois meses de defasagem, com a atualização de novas fontes de valores esquecidos no sistema financeiro.

Em relação ao número de beneficiários, até o fim de dezembro, 37.064.451 correntistas haviam resgatado valores, sendo 33.246.064 pessoas físicas e 3.818.387 pessoas jurídicas. Ainda não sacaram seus recursos 54.620.452 beneficiários, sendo que 49.593.605 são pessoas físicas e 5.026.847 pessoas jurídicas.

A maior parte das pessoas e empresas tem direito a pequenas quantias. Os valores a receber de até R$ 10 concentram 64,94% dos beneficiários. Os valores entre R$ 10,01 e R$ 100 correspondem a 23,3% dos correntistas. As quantias entre R$ 100,01 e R$ 1 mil representam 9,9% dos clientes. Só 1,87% tem direito a receber mais de R$ 1 mil.

GOLPES

O Banco Central alerta os correntistas a terem cuidado com golpes de estelionatários que alegam fazer a intermediação para supostos resgates de valores esquecidos. O BC ressalta que todos os serviços do Sistema de Valores a Receber são totalmente gratuitos, e que não envia links, nem entra em contato para tratar sobre valores a receber ou para confirmar dados pessoais.

A autarquia também pede que nenhuma pessoa forneça senhas e esclarece que ninguém está autorizado a fazer esse tipo de pedido. AGÊNCIA BRASIL

PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE BACELAR

AVISO DE EDITAL CHAMADA PUBLICA Nº 002/2026
Processo Administrativo nº 006/2026.

A Prefeitura Municipal de Duque Bacelar-MA, através da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer, vem realizar chamada pública de 2026, em conformidade com a Lei Federal n. 14.133/21, no art. 14 da Lei no 11.947, de 16 de junho de 2009, na RESOLUÇÃO/ CD/FNDE N° 26, DE 17 DE JUNHO DE 2013, com as alterações introduzidas pela RESOLUÇÃO/CD/FNDE N° 4 DE 02 DE ABRIL DE 2015, e demais normas que regem a matéria. **OBJETO:** Credenciamento de interessados (grupos formais, informais ou fornecedores individuais) no fornecimento de gêneros alimentícios, destinada ao atendimento do programa nacional de alimentação escolar – PNAE. Os interessados deverão apresentar os envelopes no auditório da Secretaria de Educação, localizada na Avenida Coronel Rosarino s/n, Centro. Os interessados (Grupos Formais, informais ou Fornecedores Individuais) deverão apresentar a documentação para a habilitação dos Projetos de Venda, nos períodos. **Aberturas de Etapa de Recebimento: INÍCIO: 11/02/2026** a partir das 09h00; **FIM: 05/03/2026 às 08h59min.** Audiência Pública para abertura dos envelopes, análise, classificação e julgamento: início às **09h00min do dia 05/03/2026**. O Edital será disponibilizado, na íntegra, a disposição dos interessados no endereço eletrônico https://www.toma.lc brindex.php/sistemas, https://duquebacelar.ma.gov.br ou na Comissão de Contratação da Prefeitura de Duque Bacelar-Ma, no horário das 08:00 às 12:00 horas. Esclarecimentos adicionais no mesmo endereço eletrônico e/ou via e-mail cpl.pmdb@gmail.com. Duque Bacelar-Ma, Em 10 de fevereiro de 2026

Jales Moura de Freitas Carvalho
Secretário Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

REAVISO DE LICITAÇÃO
Pregão Eletrônico nº 001/2026
Processo Administrativo nº 008/2026

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001/2026-SRP - O Município de Afonso Cunha - MA, torna público aos interessados que, com base as disposições da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores, que o Edital de Licitação referente ao Pregão Eletrônico nº 001/2026 publicado em 09/02/2026 foi teve retificação em seu Termo de Referência, motivo pelo qual se faz a sua republicação. Dessa forma, o certame se realizará às 14h00min (quatorze horas) do dia 26 de fevereiro de 2026, sob a descrição de Pregão Eletrônico nº 001/2026-SRP do tipo menor preço por item, sob Sistema de Registro de Preços, tendo por objeto REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE FRALDAS DESCARTÁVEIS, TOALHAS DE BANHO, SABONETE ÍNTIMO, ABSORVENTES E CESTAS BÁSICAS DESTINADOS A SUPRIR AS NECESSIDADES DECORRENTES DAS AÇÕES SOCIAIS E ASSISTENCIAIS PROMOVIDAS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE ARTICULAÇÃO SOCIAL E GESTÃO ESTRATÉGICA – SASGE DE AFONSO CUNHA/MA. A presente licitação será realizada através da plataforma https:// www.licitaafonsocunha.com.br . O Edital e seus anexos encontram-se disponíveis do segundo a sexta das 08h00min às 12h00min para retirada grátis na Sala da Comissão de Contratação, localizada na Praça da Comunidade, nº 96, Centro, Afonso Cunha - MA, CEP: 65.505.000, ou por consulta no site https://www.afonsocunha.ma.gov.br; www.tce.ma.gov.br e https://pncp.gov.br; demais informações na Comissão de Contratação ou por e-mail cpl-afonsocunha@hotmail.com. Alexandre Ramires Brito. Agente de Contratação. Afonso Cunha/MA, 10 de fevereiro de 2026.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA
AVISO DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 01/2026 – CPL/PMAAP. PROC. ADM. Nº 054/2026. O Município de Alto Alegre do Pindaré/MA torna público que realizará no dia 03/03/2026 às 09:00h licitação na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, para AMPLA CONCORRÊNCIA, modo de disputa ABERTO, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, visando a Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA), cujas especificações encontram-se detalhadas no Edital e seus anexos. O certame será realizado em sessão pública via internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases. Local: http://www.licitaap.com.br/. Recebimento das propostas: A partir da publicação do aviso de edital. O edital estará disponível no portal acima mencionado, dentro do prazo legal. Alto Alegre do Pindaré (MA), 10 de Fevereiro de 2026. Edivan Pinho Pereira Agente de Contratação da PMAAP.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CÂNDIDO MENDES
AVISO DE ADIAMENTO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO 002/2026

A PREFEITURA DE CÂNDIDO MENDES, por meio de seu Pregoeiro, torna público que o Pregão nº 002/2026, anteriormente marcado para o dia 03 de fevereiro de 2026, às 09:00 horas, fica ADIADO para o dia 11 de fevereiro de 2026, às 09:00 horas, a ser realizado no endereço eletrônico comprasbr.com.br. Objeto: **Registro de Preços para futura e eventual aquisição, sob demanda, de materiais de higiene, limpeza e descartáveis (plásticos), visando atender às necessidades contínuas dos diversos setores da Administração Pública Municipal de Cândido Mendes – MA.** O edital e seus anexos permanecem disponíveis no endereço eletrônico comprasbr.com.br.

Cândido Mendes/MA, 09 de fevereiro de 2026

JOSÉ DE RIBAMAR RAMOS DO ESPÍRITO SANTO
PREGOEIRO.



Fls. 496
Proc. 054
Rub.

AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO
CREDENCIAMENTO Nº 1/2026

O Fundo Municipal de Saúde de São Francisco de Goiás, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ (MF) sob o n.º 11.335.530/0001-07, com sede na Av. Oto Cardoso de Paiva, nº 810, Vila Souzânia, São Francisco de Goiás/GO, CEP: 75.490-000, TORNA PUBLICO aos interessados a publicação do edital de CREDENCIAMENTO Nº 001/2026 para contratação de profissionais da área da saúde, admitida a participação tanto de Pessoa Física quanto de Pessoa Jurídica, conforme especialidades, serviços, condições e valores constantes dos anexos, do Termo de Referência e da Tabela de Valores de Profissionais. Os documentos deverão ser protocolados em envelope, no horário de expediente, a partir do quinto dia desta publicação até 31 de dezembro de 2026, na sede da Prefeitura, nos horários das 08h00 às 11h00 e das 13h00 às 17h00, de segunda a sexta-feira. O edital segue anexo ao site institucional: www.saofranciscodegoias.go.gov.br. Dúvidas: dep.licitacoes.sf@gmail.com.

São Francisco de Goiás, 10 de fevereiro de 2026.
SUZANA DE SOUZA CHAVES MARTINS ARAÚJO
Secretaria Municipal de Saúde

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO NORTE

AVISO DE RETIFICAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2/2026

Na edição publicada na data de 11 de fevereiro de 2026, no Diário Oficial da União - seção 3, fl. 272, na publicação do aviso de retificação de licitação - Concorrência Eletrônica nº 002/2026, Processo Administrativo nº 4381/2025. Onde se lê: O edital retificado estará disponível e as propostas serão recebidas no site https://bnc.org.br/. Leia-se: O edital retificado estará dispo nivel e as propostas serão recebidas no site www.bll.org.br/. Informações: https://saoluizdo norte.go.gov.br/. Fone: 62 3346-6469.

São Luiz do Norte-GO, 11 de fevereiro de 2026.
JOVENTINO PEREIRA DE SOUZA NETO
Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR CANEDO

EXTRATO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

concorrencia eletrônica Nº. 003/2025 O Municipio de Senador Canedo, por intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços, e Mobilidade Urbana, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 25.107.525/0001-51 torna público o extrato da ata de registro de preço referente ao processo n°.30.760/2024, Concorrência Eletrônica nº.003/2025 SRP, tipo empreitada por menor preço global, tendo por objeto a registro de preços para futura e eventual contratação de empresa de engenharia especializada para construção da escola professor Walderico Nery Blamires, Vila Santa Rosa em Senador Canedo, incluso o fornecimento de mão de obra, do materiais, equipamentos e veículos, tendo como vencedora a Empresa: ARP 046-2026 - Bp engenharia ltda- CNPJ/MF nº. 50.370.484/0001-39- vencedora do LOTE 001: Item 0001: com o valor de R$ 3.894.000,00. Totalizando o Valor de R$ 3.894.000,00. A Ata de Registro de Preços terá vigência por 24(vinte e quatro) meses, a contar de sua publicação é data de sua publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), podendo ser prorrogado por igual período. Maiores informações no site: senadorcanedo.go.gov.br, no endereço Rua Santo Antônio, Qd. 11, Zona Rural | Senador Canedo - GO, CEP: 75.250-000, Fone: (62) 3275-3000. Senador Canedo/GO, em 11 de fevereiro de 2026. Leandro Blamires - Agente de Contratação - CPL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARAL DE GOIÁS

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL Nº 1/2026

O MUNICÍPIO DE TAQUARAL DE GOIÁS - GO, torna público, que fara realizar licitação na modalidade Concorrência Pública (Presencial) nº 001/2026, com critério de julgamento do tipo MENOR PREÇO - regime de execução - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL para contratação de empresa especializada em ENGENHARIA PARA REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO LADO MUNICIPAL DE TAQUARAL DE GOIÁS - GO, compreendendo a execução de serviços preliminares, administração de calçadas e pista de caminhada, além da execução de serviços de paisagismo e urbanismo, conforme projetos básicos, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, mapa de riscos e demais documentos técnicos anexos, a serem executados na área do LAGO MUNICIPAL LOCALIZADO NAS PROXIMIDADES DAS COORDENADAS GEOGRAFICAS16°03'09.4"S - 49°36'26.3"W, em conformidade com Plano de Trabalho da Transferência Especial - Processo n° 202529690008, especificações técnicas e demais documentos que integram o Edital, a realizar-se no dia 24 de março de 2026, às 09:00 horas. Os interessados poderão obter informações e adquirir o Edital pelo telefone: (62) 3384-1163 ou pelo endereço eletrônico https://taquaral.go.gov.br

Taquaral de Goiás - GO, 11 de fevereiro de 2026.
ANDRÉ VILAS BOAS FAGUNDES
Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE TROMBAS

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 3/2026

Município de Trombas/GO torna público Concorrência nº 003/2026. Objeto: Construção de ponte. Emenda nº 202529350005 - Plano de Ação nº 09032025 - 082385-2025. Sessão 10/03/2026, 09:00. Informações: www.trombas.go.gov.br

MARCOS ELIAS
Agente Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE TURVÂNIA

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 7/2026

O Município de Turvânia-GO torna público que realizará no dia 27 de fevereiro de 2026, às 09h00min, licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº 07/2026, do tipo menor preço por item. Aquisição de medicamentos e insumos para atender as demandas da Secretaria Municipal de Saude do Municipio de Turvânia - GO, provenientes de Demanda Judicial, Requisições Ministeriais e Pareceres Sociais . Maiores informações e aquisição do Edital junto CPL, em horário de expediente, através do telefone (64) 3682-1768 ou pelo site: /licitacaoturvania@gmail.com Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://www.gov.br/pncp/pt-br. O pregão será realizado por meio do sistema Bolsa Nacional de Compras - https://bnccompras.com.

Turvânia-GO, 29 de janeiro de 2026.
MARIANA CARMÉLIA DOS SANTOS BERNARDO
Pregoeira

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 8/2026

O Município de Turvânia-GO torna público que realizará no dia 27 de fevereiro de 2026, às 09h00min, licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº 08/2026, do tipo menor preço por item. Aquisição de medicamentos e para atender a demanda do hospital e maternidade de Turvânia - GO. Maiores informações e aquisição do Edital junto CPL, em horário de expediente, através do telefone (64) 3682-1768 ou pelo site: /licitacaoturvania@gmail.com Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://www.gov.br/pncp/pt-br. O pregão será realizado por meio do sistema Bolsa Nacional de Compras -https://bnccompras.com.

Turvânia-GO, 11 de fevereiro de 2026.
ANNA BEATRIZ REZENDE DE ARAÚJO
Pregoeira

PREFEITURA MUNICIPAL DE VICENTINÓPOLIS

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2/2026

A PREFEITURA DE VICENTINÓPOLIS/GO leva ao conhecimento dos interessados que fará realizar no dia 05/03/2026 às 08:00 horas, licitação na modalidade Concorrencia Eletrônica, do tipo menor preço, mediante o regime de empreitada por preço global, através do Portal da BNC (https://bnc.org.br/), visando a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de 25 (vinte e cinco) Unidades Habitacionais no Município de Vicentinópolis/GO, compreendendo mão-de-obra e materiais, com recursos do Governo Federal - Programa Minha Casa Minha Vida - Proposta 5600000550 7/2024 e Código do Instrumento 974037/2025, seguindo as condições estabelecidas na lei federal 14.133/2021 e no edital e seus anexos. Maiores informações no fone (64)3691-1557 ou e-mail:licitacaovct2@gmail.com. VCT, 11/02/2026.

JORGE MARIANO NETO
Agente de Contratação

ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 1/2026 - CPL/PMAAP

PROC. ADM. Nº. 054/2026.

O Município de Alto Alegre do Pindaré/MA torna público que realizará no dia 03/03/2026 às 09:00h licitação na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, para AMPLA CONCORRÊNCIA, modo de disputa ABERTO, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, visando a Contratação de empresa para construção de espaço esportivo comunitário no município de Alto Alegre do Pindaré/MA (Termo de Compromisso nº 987676/2025/MCIDADES/CONTRATO DE REPASSE Nº 962877/2024/MESP/CAIXA), cujas especificações encontram-se detalhadas no Edital e seus anexos. O certame será realizado em sessão pública, via Internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases. Local: http://www.licitaaap.com.br/. Recebimento das propostas: A partir da publicação do aviso de edital. O edital estará disponível no portal acima mencionado, dentro do prazo legal.

Alto Alegre do Pindaré (MA), 10 de fevereiro de 2026
EDIVAN PINHO PEREIRA
Agente de Contratação da PMAAP

PREFEITURA MUNICIPAL DE AXIXÁ

AVISO DE LICITAÇÃO
CHAMADA PÚBLICA Nº 1/2026

O Município de Axixa/MA, torna público aos interessados a Chamada Pública nº 001/2026, para Aquisição de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar e Empreendedor Familiar Rural para a Merenda Escolar da Rede de Ensino Municipal, em atendimento a Lei Nº 11.947/2009, Lei 15.226/2025 e Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de março de 2013 e demais legislações pertinentes. O recebimento de documentação de habilitação e do projeto de venda ocorrerá no dia 06 de Março de 2026, às 9:00 horas, na sala de reunião da Comissão Permanente de Licitação, situada na Rua Adelino Fontoura N° 64, Centro Axixá - MA. O edital e seus anexos encontram-se disponíveis para consulta e download gratuito no site: https://axixa.ma.gov.br/transparencia/licitacoes ou no prédio onde funciona a Comissão Permanente de Licitação, no horário de 08:00 às 12:00

Axixa- Ma, 11 de Fevereiro de 2026.
LÉA CRISTINA DUTRA PAIXÃO DE SOUZA
Secretária Municipal de Educação

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS

EXTRATOS DE APOSTILAMENTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS.
RESENHA DO TERMO DE APOSTILAMENTO N° 01 DO CONTRATO N° 506/2025 - SEMUS. Referente ao Pregão Eletrônico nº 39/2025. PARTES: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE e a empresa PRUDENCIAL COMÉRCIO LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 48.737.420/0001-81. OBJETO: modificar a CLÁUSULA DECIMA QUINTA, cujo objetivo é a inserção da dotação orçamentária no contrato nº 506/2025. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 10.301.0159.2-043 3.3.90.30.00.00 10.301.0159.2-043 4.4.90.52.00.00 10.302.0175.2-056 3.3.90.30.00.00 10.302.0175.2-056 4.4.90.52.00.00 10.301.0172.2-052 3.3.90.30.00.00 10.301.0172.2-052 4.4.90.52.00.00 10.302.0174.2-054 3.3.90.30.00.00 10.302.0174.2-054 4.4.90.52.00.00 10.302.0175.2-046 3.3.90.30.00.00 10.302.0175.2-046 4.4.90.52.00.00 10.302.0176.2-057 3.3.90.30.00.00 10.302.0176.2-057 4.4.90.52.00.00 10.122.0161.2-038 3.3.90.30.00.00 10.301.0162.1-125 4.4.90.52.00.00 10.301.0161.2-044 3.3.90.30.00.00 10.301.0161.2-044 4.4.90.52.00.00. DO FORO: Comarca de Balsas/MA. DATA DA ASSINATURA: 02 de janeiro de 2026. ASSINATURA: Felipe Queiroz Fonseca Neto (CONTRATANTE).

RESENHA DO TERMO DE APOSTILAMENTO N° 01 DO CONTRATO N° 581/2024 - SEMUS. Referente ao Pregão Eletrônico nº 10/2024. PARTES: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE e a empresa IMPÉRIO COMÉRCIO LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 50.899.054/0001-09. OBJETO: modificar a CLÁUSULA DECIMA QUARTA, cujo objetivo é a inserção da dotação orçamentária no contrato nº 581/2024. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 10.301.0159.2-043 4.4.90.52.00.00 10.301.0162.1-125 4.4.90.52.00.00 10.302.0175.2-056 4.4.90.52.00.00. DO FORO: Comarca de Balsas/MA. DATA DA ASSINATURA: 02 de janeiro de 2026. ASSINATURA: Felipe Queiroz Fonseca Neto (CONTRATANTE).

RESENHA DO TERMO DE APOSTILAMENTO N° 01 DO CONTRATO N° 598/2025 - SEMUS. Referente ao Pregão Eletrônico nº 51/2025. PARTES: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE e a empresa GÊNESIS LOCAÇÃO DE MAQUINAS & EQUIPAMENTOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 42.402.320/0001-18. OBJETO: modificar a CLÁUSULA DECIMA QUINTA, cujo objetivo é a inserção da dotação orçamentária no contrato nº 598/2025. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 10.301.0159.2-043 3.3.90.39.00.00 10.302.0175.2-056 3.3.90.39.00.00 10.302.0174.2-054 3.3.90.39.00.00 10.302.0175.2-046 3.3.90.39.00.00 10.122.0161.2-038 3.3.90.39.00.00 10.301.0161.2-044 3.3.90.39.00.00. DO FORO:

PROC. 4597
FLS.
RUB.

Fls. 098
Proc. 054
Rub.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ - MA
Av. João XXIII, S/N - Centro
CNPJ: 01.612.832/0001-21

TERMO DE ENCERRAMENTO

VOLUME 01

Nesta data procedemos com o encerramento do primeiro volume do processo 054/2026 – PMAAP, devido à numerosa quantidade de páginas do primeiro volume.

Alto Alegre do Pindaré - MA, 12 de fevereiro de 2026.

Edivan Pinho Pereira
Agente de Contratação da CPL / PMAAP