

Parque Municipal de Sananduva

**MEMORIAL DESCRITIVO
E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Dezembro de 2023

Memorial Descritivo

Proprietário: Prefeitura Municipal de Sananduva / RS.

Projeto: Parque Municipal de Sananduva / RS

Responsável Técnico:

Ângelo Lourensi Brusso, Arquiteto e Urbanista, CAU/RS A99303-4

Localização: Sananduva – RS

Área total: 5.78 hectares

1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1. PRELIMINARES

O presente memorial descritivo tem como objetivo descrever todos os serviços e materiais a serem utilizados na execução do Parque Municipal de Sananduva, RS.

Será implantado pelo responsável da execução da obra um abrigo específico para depósito de ferramentas e materiais garantindo a sua conservação e evitando que estes fiquem expostos ao tempo. É também responsabilidade da empresa ou profissional que irá executar a obra o uso de EPIs (equipamentos de proteção individual) a fim de garantir a segurança dos operários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, satisfazendo todas as exigências da ABNT.

Qualquer dúvida sobre este caderno de especificações, ou ainda, sobre os detalhes deste projeto deverá ser discutida com os responsáveis pela fiscalização da obra da Prefeitura Municipal de Sananduva.

1.2. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.2.1. EXECUÇÃO DA OBRA

A execução ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

Ficará a cargo da empreiteira prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado nas especificações técnicas e planilha de orçamento global, não lhe cabendo quaisquer acréscimos no pagamento. A ausência de comunicação ou impugnação implicará na admissão de que a documentação técnica fornecida foi considerada perfeita, não podendo ser acolhida qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas da referida documentação.

O critério de medição é o que for efetivamente executado (medido após a execução), não serão consideradas perdas, que devem estar previstas no custo unitário. Todas as quantidades e medidas deverão ser confirmadas na obra pela contratada, antes da compra dos materiais, devendo ser informada a fiscalização quando houver diferenças. Não serão pagos materiais adquiridos e não utilizados/instalados, será responsabilidade da contratada a conferência.

1.3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1.3.1. NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos e Planilha Orçamentária.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem os Projeto de Arquitetura e Complementares, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com o responsável técnico pelo projeto e fiscalização, que dará sua anuência aprovativa ou não.

Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, deverão ser previamente apreciados pelo setor de engenharia, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

Visitar previamente o terreno em que será construída a edificação, a fim de verificar as suas condições atuais.

Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao contratante, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.

Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.

Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao setor de engenharia, para que as devidas providências sejam tomadas.

Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário de Obra, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.

Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.

Manter limpo o local da obra, com remoção de lixo e entulhos para fora do canteiro.

Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Estado e CREA.

Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.

Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela fiscalização da obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de fôrma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

1.4. FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pelo Município, por meio do seu Responsável Técnico e/ou preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido na obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Contratante e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

1.5. MEDIÇÕES

As medições serão realizadas mensalmente, a critério da Administração com base no cronograma aprovado, contados a partir do início efetivo dos serviços, considerando os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período. Entendem-se como serviços concluídos satisfatoriamente aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado.

Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão de obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

1.6. DIÁRIO DE OBRA

A Contratada providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela Fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, condições climáticas, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. A cada medição deverá ser entregue cópia do diário referente ao período medido. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante.

A Contratada se obriga a manter no canteiro de obras, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias a execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

1.7. MATERIAIS E MÃO DE OBRA

As normas técnicas recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Deverão ser usados somente materiais novos, de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações. O emprego de qualquer material fica condicionado à sua apresentação à Fiscalização e sua respectiva aprovação.

A Contratada deverá providenciar, imediatamente após a assinatura do contrato, a aquisição dos materiais não disponíveis para pronta entrega, de modo a cumprir o prazo estipulado. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores.

A retirada e o transporte do material refugado proveniente das substituições e demolições serão de responsabilidade da Contratada. Deverão ser seguidas as recomendações dos fabricantes quanto ao uso e ao manuseio dos produtos, cuidando para que os materiais definidos nas especificações técnicas sejam da versão tecnológica mais recente e de primeira qualidade quanto aos componentes de acabamento empregados, observando-se cuidadosamente as características especificadas.

O depósito de materiais deverá ser feito em local previamente aprovado e sob responsabilidade da Contratada. A Contratada cuidará para que todas as partes dos locais de trabalho permaneçam sempre limpas e arrumadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado e aprovado pela Fiscalização.

1.8. LOCAÇÃO DA OBRA

A locação planimétrica e altimétrica da quadra será feita obedecendo as medidas do projeto, sendo que nessa etapa o setor de engenharia da Prefeitura deverá ser consultado para definir a locação exata da quadra. O lançamento das medidas será sobre gabarito, nivelado e executado com pontaletes e sarrafos firmemente travados e pregados. Os esquadros deverão ser conferidos com trena e os níveis dos pisos internos deverão estar em seu ponto mais desfavorável a no mínimo 20 cm acima do terreno.

Serão abertas valas com seção suficiente para a execução das sapatas e vigas de amarração. Após a conclusão das escavações, o fundo das valas deverá ser apiloado (compactado) manualmente com o uso de soquetes, para isto o mesmo deve ser perfeitamente nivelado, a fim de se obter um plano de apoio adequado para a colocação do concreto.

1.9. PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A contratada deverá colocar em local visível, além de sua própria placa, outra placa medindo 4,50m², sendo que o modelo, seu conteúdo, especificações serão definidos pela municipalidade.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura mínima de 1,25 mm, fixada em dois suportes de madeira de lei beneficiada (7,5cm x 7,5cm, com altura livre de 2,50m).

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento. A placa deverá ser instalada no local indicado pelo Município.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, que remunera a fabricação da placa, entrega no local de instalação, escavação do solo, montagem, posicionamento e fixação da estrutura da placa e fixação da placa metálica.

1.10. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A secretaria de obras da prefeitura executará a movimentação de terra necessária apenas para o nivelamento do terreno, demais movimentações de terra (fundações, valas...)

serão por conta da contratada. Inicialmente deverá ser executada uma raspagem inicial de 30 cm de profundidade em todo o terreno, posteriormente deverão ser feitas valas conforme mostra o projeto para receber o sistema de drenagem.

Na execução da terraplanagem, de cortes e de aterros deverão ser obedecidas as normas técnicas da ABNT para tais serviços. As áreas externas deverão ser niveladas de forma a permitir sempre fácil acesso e escoamento das águas superficiais.

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1. PISO

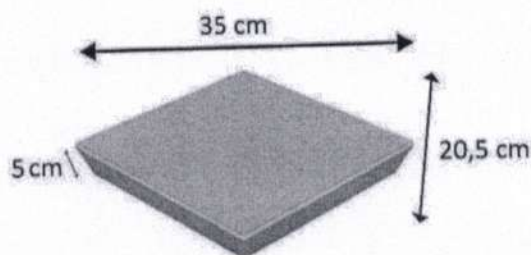
Para execução do Piso a empresa deverá se atentar aos detalhamentos disponibilizados no projeto obedecendo a paginação e demais itens.

Os pisos estão divididos conforme a seguir a seguir:

Paver 01

Em concreto no estilo losango (cor canela) com espessura de 6,00cm e dimensões conforme descrição:

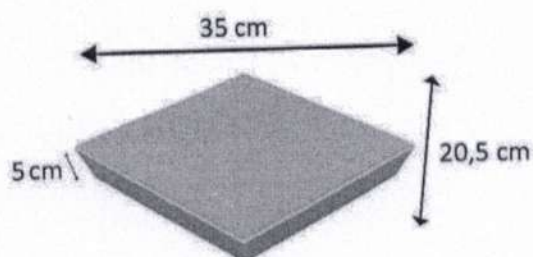
Área: 159,48 m²



Paver 02

Em concreto no estilo losango (cor grafite) com espessura de 6,00cm e dimensões conforme descrição:

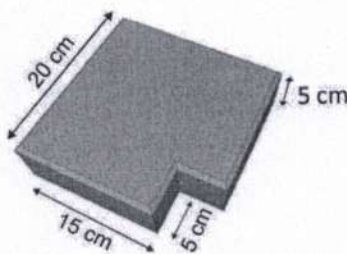
Área: 83,18 m²



Paver 03

Em concreto quadrado com encaixe nas extremidades (cor cinza natural) com espessura de 5,00cm e dimensões conforme descrição

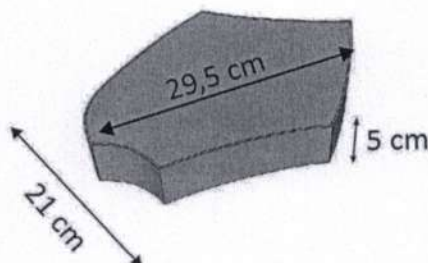
Área: 3.161,23 m²



Paver 04

Em concreto no estilo orgânico (três cores: grafite, cinza natural e canela) com espessura de 5,00cm e dimensões conforme descrição

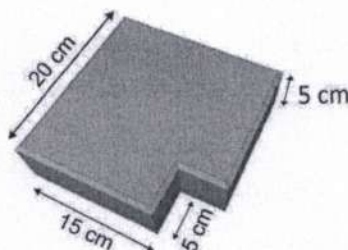
Área: 211,50 m²



Paver 05

Em concreto quadrado com encaixe nas extremidades (cor cinza natural) com espessura de 5,00cm e dimensões conforme descrição

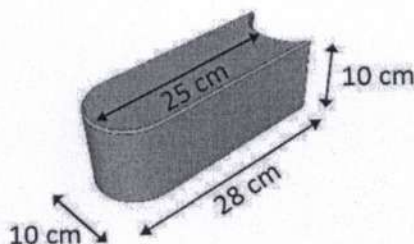
Área: 412,26 m²



Guia Modular

Meio fio de concreto formato ajustável em curva, com altura de 10,00 cm na cor cinza natural.

Área: 4.261,94 m²



2.2. DA EXECUÇÃO

- Preparo da sub-base: A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias.

- Deverão ser em concreto simples, mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não apresentar cantos quebrados e sinais de desagregação ou de segregação.

- O aspecto visual deverá ser padronizado e uniforme em relação a coloração e textura dos blocos, de forma a não prejudicar a estética do conjunto do pavimento. Os blocos deverão ser fabricados com rigoroso controle tecnológico, conforme NBR 9780, devem possuir resistência mínima de 35 MPa. As peças devem seguir a NBR 9781 - Peças de Concreto para Pavimentação - Especificação e possuir Selo de Qualidade da ABCP.

- O tamanho e a forma dos blocos deverão ser os mais uniformes possíveis, de modo a se conseguir um bom intertravamento entre as faces laterais e uma superfície de rolamento plana. Para isto, as diferenças máximas entre as dimensões nominais dadas pelo fabricante e as reais, medidas num determinado lote, não devem ser superiores a 3 mm no comprimento e largura e a 5 mm na espessura.

- As superfícies dos blocos deverão ter cor uniforme e formar um plano contínuo, o que quer dizer: sem fissuras, ninhos, vazios, bordas quebradas, lascamentos ou corpos estranhos (serragem, sementes etc.).

- As bordas deverão ter cantos vivos sem distorções ou perdas de material, sem rebarbas horizontais (na face inferior do bloco) ou verticais (na face superior). O mesmo é válido para as quinas e os chanfros.

Sobre a base já compactada será espalhada uma camada nivelada de pó de pedra, numa espessura mínima de 5 cm, destinada ao assentamento dos blocos.

Feito isto, os blocos pré moldados serão distribuídos, ao longo da via, em leiras longitudinais espaçadas, para facilitar a localização das linhas de referência para o assentamento.

Cravam-se ponteiros de aço ao longo do eixo da pista, afastados entre si não mais de 10,00m. Marca-se com giz, nestes ponteiros, com auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia, de a seção transversal correspondente ao abaulamento ou superelevação estabelecida pelo projeto. Distende-se fortemente um cordel pela marca de giz, de ponteiro a ponteiro, e um outro de cada ponteiro as guias, normalmente ao eixo da pista. Entre o eixo e as guias, outros cordéis devem ser distendidos paralelamente ao eixo, com espaçamento não superior a 2,50m. Inicia-se então, o assentamento blocos.

Os blocos deverão ser colocados sobre a camada nivelada de pó de pedra, acertada anteriormente ao assentamento dos blocos pelo construtor, de modo que sua face superior fique cerca de 1 cm acima do cordel. O construtor devesse golpear o bloco com o martelo de borracha de modo a acomodar o mesmo em relação a camada nivelada e também em relação aos alinhamentos dos blocos vizinhos.

Assentado o primeiro bloco, o segundo será colocado a seu lado, tocando-o ligeiramente pelo relevo lateral e formando uma junta pela regularidade da face do bloco vizinho, este, por sua vez, será assentado como o primeiro. A fileira devesse progredir do eixo da pista para os cordões, devendo terminar junto a estes.

A segunda fileira devesse iniciar colocando-se o primeiro bloco sobre o cordel do eixo da pista. Os demais blocos serão assentados como os da primeira fileira.

As juntas da terceira fileira devesse ficar no prolongamento das juntas da primeira fileira; os da quarta, no prolongamento da segunda e assim sucessivamente, de modo que as juntas dos blocos de cada fileira se alternem com relação as duas fileiras vizinhas, isto é, que cada

junta fique em frente ao bloco adjacente, dentro do seu terço médio. As juntas longitudinais e transversais não deverão exceder a largura do relevo existente no bloco.

2.3. SISTEMA DE DRENAGEM

O sistema de drenagem ficará a cargo da empresa responsável pela execução da obra. As quadras deverão ser regularizadas de forma a garantir e permitir o perfeito escoamento para as águas pluviais, devendo escoar para os lados opostos da edificação.

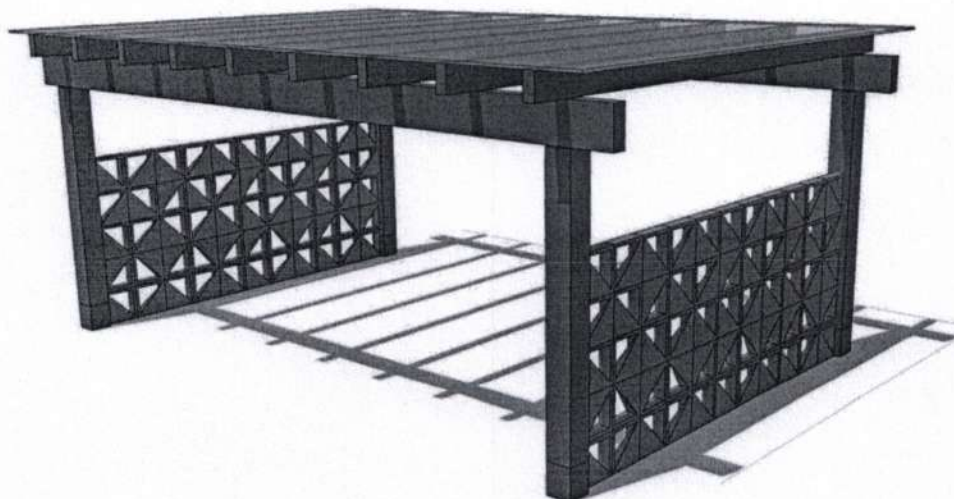
3. PERGOLADOS

Serão executados dois modelos de pergolados, o modelo 01 com dimensão de 6,60x4,25 metros e o modelo 02 com 7,68x4,67 metros.

Para a execução do pergolado modelo 01 serão construídas quatro sapatas de concreto armado, com dimensões de 60x60x20cm, que servirão para a sustentação dos pilares. O pergolado é formado por quatro pilares de concreto armado, com dimensões de 20x20x2950cm fixados sobre as sapatas. Os pilares possuem entalhe para a terço. As terças são retas de concreto armado com dimensão de 12x30x660cm, os caibros também são retos e possuem dimensões de 09x20x452cm. Estas peças serão fixadas com adesivo selante especial. Todo o conjunto é em concreto armado e será pintado cor amadeirado, sendo uma demão de fundo selador e duas demãos de tinta específica base PU, imitando cor madeira. Para cobertura do pergolado, será instalada uma cobertura com chapas de policarbonato com espessura de 10mm.

Nas laterais do pergolado modelo 01 será executada uma parede com cogobó de concreto, com dimensão de 32,5x32,5x9cm, pintado com duas demãos de tinta acrílica na cor verde.

Perspectiva Pergolado Modelo 01:



Para a execução do pergolado modelo 02 serão construídas quatro sapatas de concreto armado, com dimensões de 60x60x20cm que servirão para a sustentação dos pilares. O pergolado será executado com blocos de concreto pré-fabricado, vazados e dentados com dimensões de 20x20x25cm cada um, dentro dos blocos será inserida uma armação de metal utilizando aço CA-50 com barras de 10mm e montagem conforme AF 06/2022. A concretagem interna dos pilares será com concreto de FCK 25Mpa com uso de bomba.

Sobre os pilares concretados será inserida uma capa de concreto pré-fabricada com dimensão de 32,5x32,5x10cm cada peça. Sobre os pilares serão assentadas as terças em concreto armado com dimensão de 12x30x768cm e sobre elas serão assentados os caibros em concreto armado com dimensão de 09x20x467cm. Estas peças serão fixadas com adesivo selante especial. Todo o conjunto é em concreto armado e será pintado cor amadeirado, sendo uma demão de fundo selador e duas demão de tinta específica base PU, imitando cor madeira. Para cobertura do pergolado, será instalada uma cobertura com chapas de policarbonato com espessura de 10mm.

Perspectiva Pergolado Modelo 02:

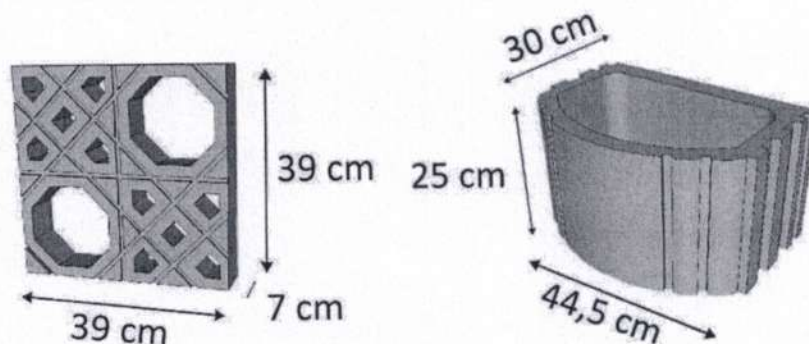


4. CHIMARRÓDROMO

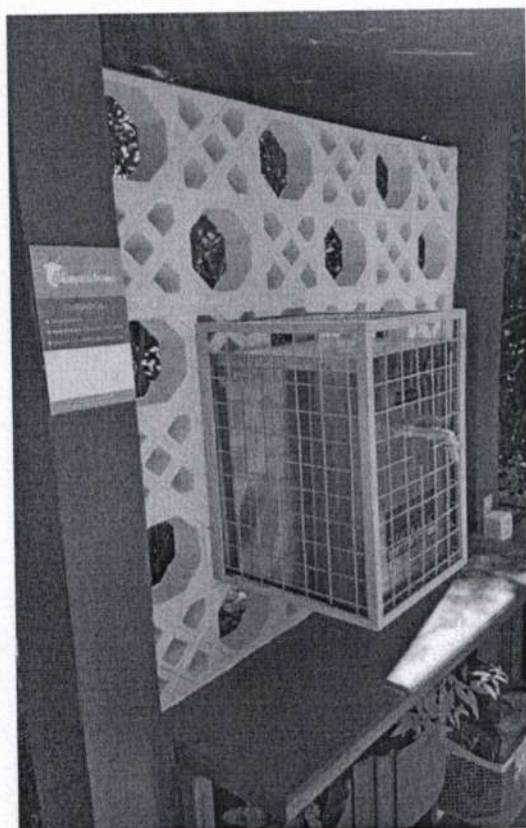
O espaço destinado para o chimarródromo será executado com elementos em concreto armado e revestimentos de calçadas com paver. Para a área que vai abrigar o reservatório e aquecedor de água será feita a base com sapatas de concreto com dimensão de 60x60x20cm, sobre estas serão executados pilares de concreto armado com dimensão de 15x15x240. Nos pilares será fixado uma peça de concreto armado com dimensão de 40x4x120cm para servir de suporte para o reservatório de água.

O reservatório e aquecedor de água terão capacidade para 15 litros de água, e serão executados com aço inox, 4Kw com potência de 220v. A proteção do reservatório se dá através do fechamento com uma tela ótis e grade metálica pintada. Para o cercamento do espaço serão empregados blocos de cogobós de concreto pré- fabricado com dimensão de 44,5x22x25cm, também serão usados blocos de concreto com dimensão 44,5x30x25cm para executar um muro de apoio de temperos e chás.

Perspectivas modelo do bloco p/ muro e cobogós, ambos de concreto



Imagens ilustrativas do Chimarródromo e seus equipamentos:

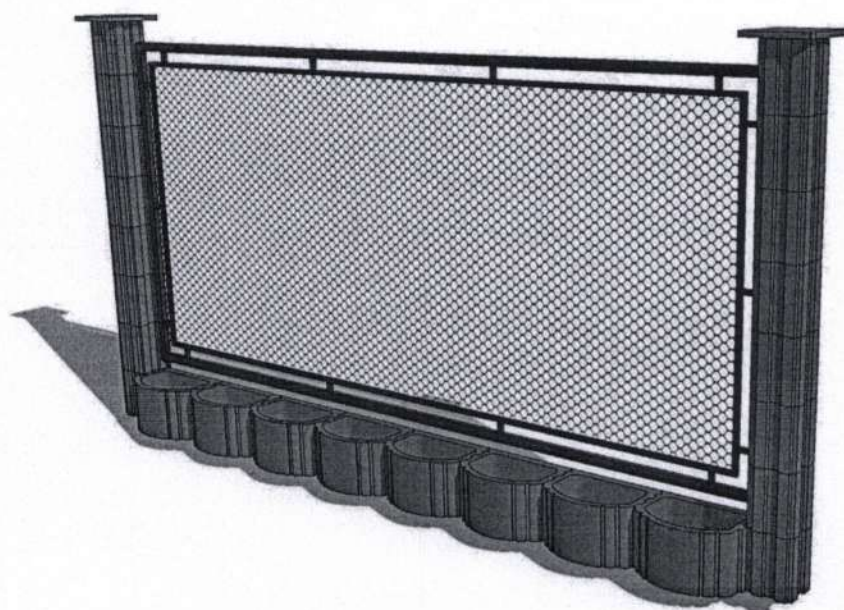




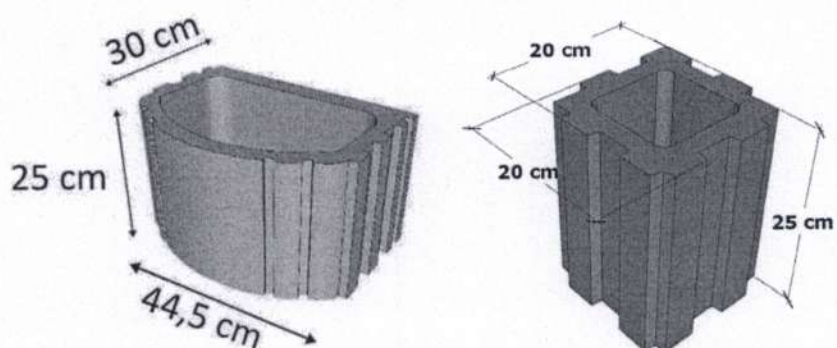
5. CERCAMENTO

O cercamento do parque será executado com blocos de concreto formando floreiras, sendo peças vazados e dentados, encaixadas entre si e preenchidos de concreto e terra para posterior plantio, nas extremidades de cada floreira será executado pilar de concreto armado com dimensão de 16x16x200cm com capa de concreto pré-fabricada com dimensão de 32,5x32,5x10cm. O muro é feito sobre base de concreto, tipo sapata corrida de concreto, dando rigidez e nivelamento à estrutura. Serão intercalados alguns modelos de fechamento de muro, sendo esses com quadro metálico e fechamento com tela ótis pintada e o outro com cogobó de concreto com dimensão de 32,5x32,5x9cm pintado com duas demão de tinta acrílica.

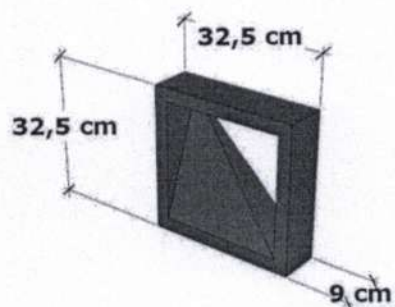
Perspectivas modelo do muro com floreira e pilares de blocos de concreto e tela ótis:



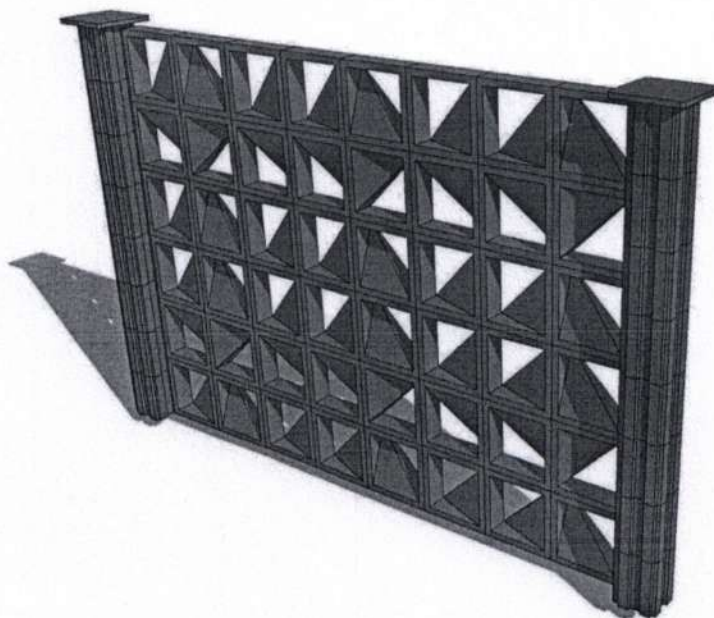
Perspectivas blocos de concreto:



Perspectivas cogobós de concreto:

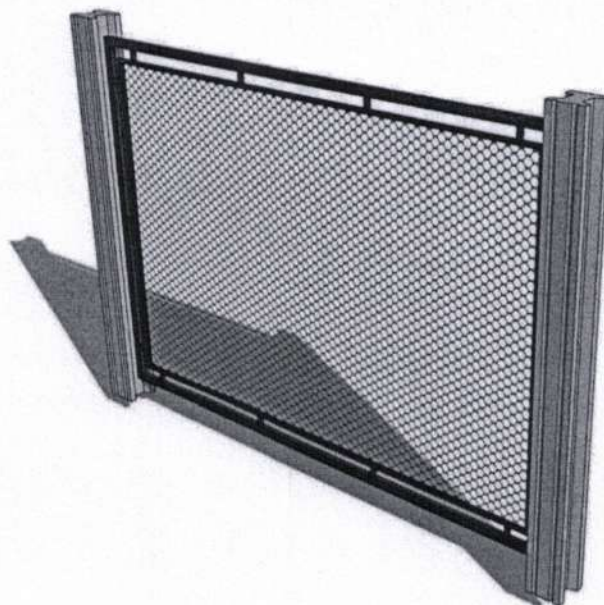


Perspectivas modelo do muro com cogobós:



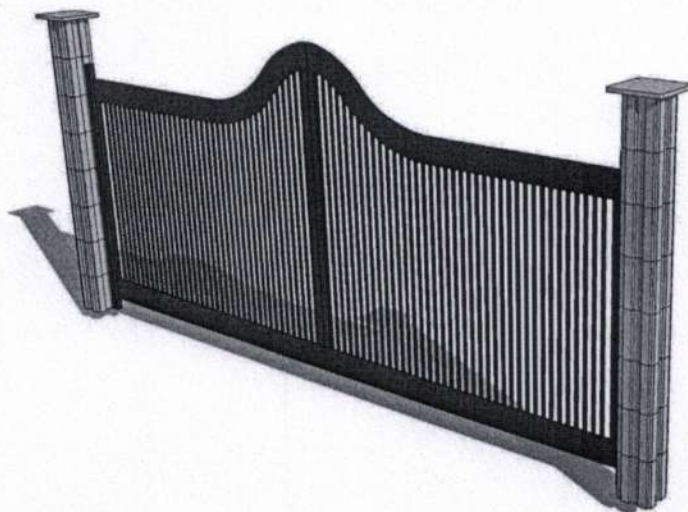
Em locais onde não serão executadas floreiras e nem fechamento com cogobó de concreto, será executada a tela ótis dentro dos quadros metálicos, sendo esses fixados nos pilares laterais de concreto armado com dimensão de 16x16x200cm.

Perspectivas modelo do cercamento com tela ótis e pilares pré-moldados:



O acesso de veículos pela lateral do parque se dá através de portão metálico executado entre pilares de blocos de concreto com dimensão de 20x20x25cm. A estrutura do portão deverá ser presa nos pilares através de placas metálicas fixadas nos pilares. O portão deverá receber pintura eletrostática e acabamento fosco na cor preta.

Perspectivas modelo do portão de acesso de veículos:



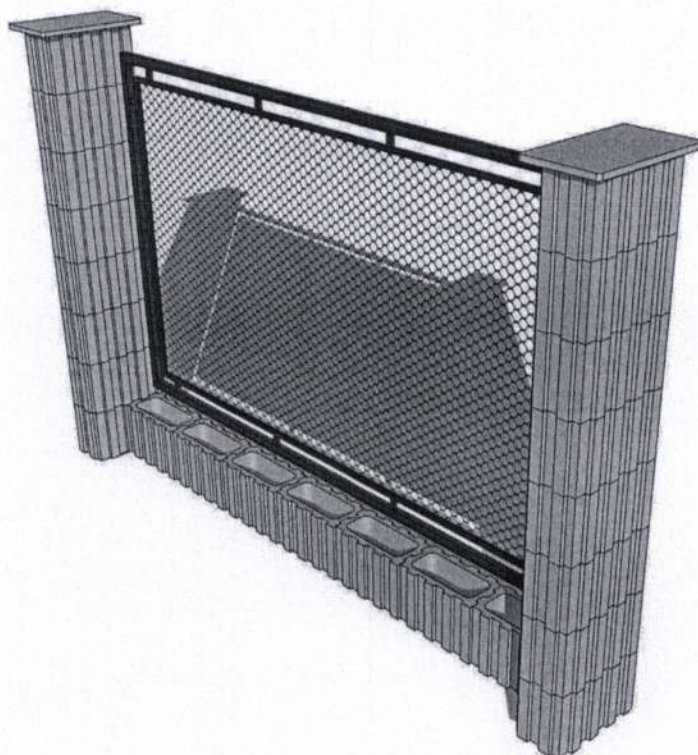
No acesso de pedestres do parque o cercamento também se dá através de muros compostos por floreiras e telas ótis conforme descrito anteriormente, o portão de entrada de pedestres será metálico com pintura eletrostática e acabamento fosco na cor preta. O acesso está situado próximo a guarita, o portão possui fechamento que se dá através de travas e cadeado.

Perspectivas modelo do portão de acesso de pedestres do parque:

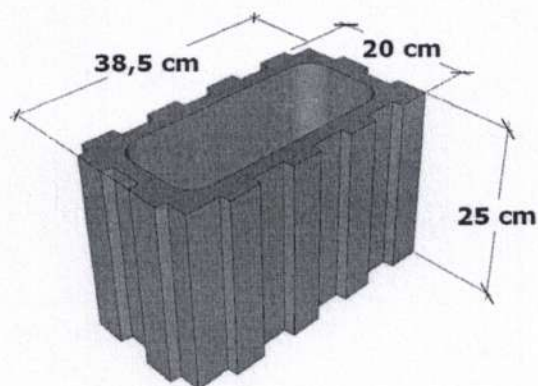


O cercamento do parque na parte lateral será executado com blocos de concreto formando floreiras, sendo peças vazados e dentados, encaixadas entre si e preenchidos de concreto e terra para posterior plantio, nas extremidades de cada floreira será executado pilar de concreto armado com dimensão de 38,5x20x25cm com capa de concreto pré-fabricada com dimensão de 52,5x32x11cm. O muro é feito sobre base de concreto, tipo sapata corrida de concreto, dando rigidez e nivelamento à estrutura. Serão intercalados alguns modelos de fechamento de muro, sendo esses com quadro metálico e fechamento com tela ótis pintada e o outro com cogobó de concreto com dimensão de 32,5x32,5x9cm pintado com duas demão de tinta acrílica.

Perspectivas modelo do cercamento com tela ótis, blocos de concreto e floreiras do modelo quadrado:

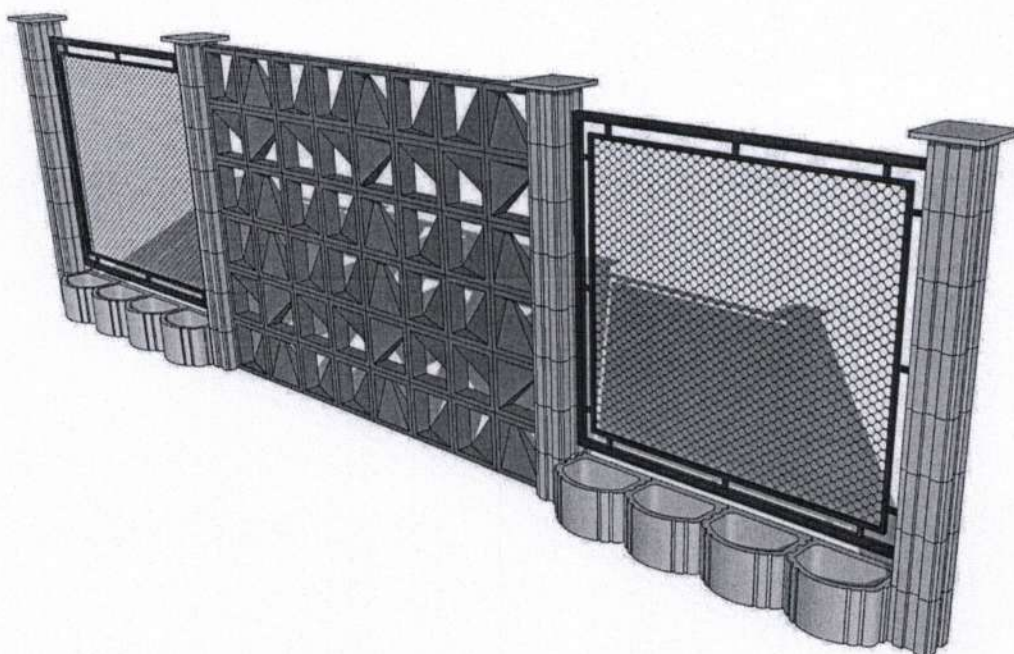


Perspectivas dos blocos de concreto:

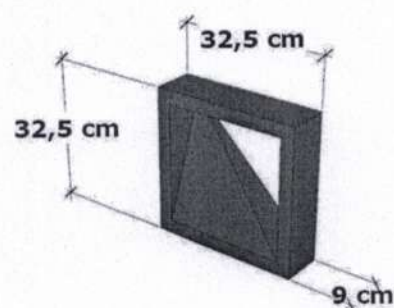
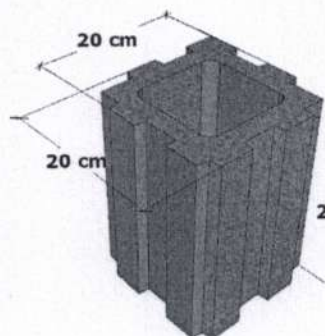
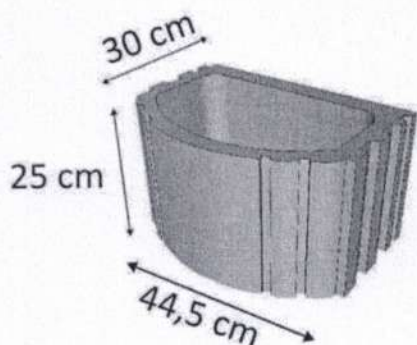


Em alguns locais o cercamento será intercalado com espaços de fechamento com cogobós e tela ótis fixadas em quadros menores, sendo que os elementos construtivos são os mesmos citados anteriormente, mudando apenas a dimensão dos quadros para fixação da tela.

Perspectivas modelo do cercamento com tela ótis, cogobós e floreiras arredondadas:



Perspectivas blocos de concreto:



6. PLAYGROUND

6.1. FUNDAÇÕES E INFRAESTRUTURA

Será feita escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30m. O preparo de fundo de vala terá largura menor que 1,50m com camada de brita com lançamento manual.

A fabricação, montagem e desmontagem das fôrmas para viga baldrame será feita de forma manual utilizando madeira serrada. A viga baldrame será executada com estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8mm. A concretagem do coroamento e vigas baldrames será executado com FCK 30mpa, lançado com o uso de bomba. A laje será em concreto armado utilizando aço CA-60 de 4,2mm.

6.2. CERCAMENTO

O fechamento do playground será executado intercalando "postes prancha" de concreto armado com dimensões 31x6,5x120cm e 31x6,5x90cm seguindo as distâncias descritas no projeto arquitetônico. Serão pintados na cor amadeirado, com tinta específica base PU.

6.3. PISO

O playground terá piso de borracha pastilhado em placas de 50x50cm nas cores azul e vermelho, conforme detalhado no projeto arquitetônico em anexo.

6.4. BRINQUEDOS

Parque Infantil Com Diversos Brinquedos, Parque Com Estrutura Principal (Colunas) De Madeira plástica medindo mínimo 09 cm x 09 cm, revestida com acabamento de polipropileno e polietileno pigmentado cor itaúba contemplando os seguintes brinquedos: 05 plataformas, 05 torres com cobertura rotomoldada, 02 tubo horizontal redondo, 03 escorregador curvo, 02 escada de acesso, 01 rampa de cordas, 01 rampa escalada de madeira, 01 rampa escalada rotomoldada, 02 escorregador caracol, 02 ponte positiva, 01 ponte negativa, 01 jogo da velha, 01 descida de bombeiros;

OBS: Todo o parque deve ser instalado com toda a ferragem galvanizada.

- PARQUE INFANTIL COM DIVERSOS BRINQUEDOS, PARQUE COM ESTRUTURA PRINCIPAL (COLUNAS) DE MADEIRA PLÁSTICA medindo mínimo 09 cm x 09 cm, revestida com acabamento de polipropileno e polietileno pigmentado cor itaúba contemplando os seguintes brinquedos: 03 plataformas, 03 torres com cobertura rotomoldada, 01 balanço com cadeirinha anatômica, 02 escorregadores curvos, 01 escada de acesso, 01 rampa escalada rotomoldada, 01 rampa de cordas, 01 escorregador simples em plástico rotomoldado, 01 ponte positiva, 01 ponte negativa.

OBS: Todo o parque deve ser instalado com toda a ferragem galvanizada.

- BALANÇO 4 LUGARES com estrutura em tubos industriais com assentos tipo americano. 06 pés em tubo 1/2" espessura 2 mm. 02 suportes em tubo 2" espessura 2 mm. 03 forquilhas de junção em tubos especiais para encaixe do suporte e pés. Cadeirinhas em tubo 7/8" espessura 1,20mm com assento em madeira fixadas através de parafusos, suspensas por correntes galvanizadas elo longo 5 mm. OBS: toda a parte metálica com pintura epóxi pó com proteção ultra violeta para não perder o tom da cor exposta ao sol.

- GANGORRA 6 PRANCHAS com pés em tubo de 2" espessura 3 mm com 1,50 m de comprimento. Suporte em tubo 2" espessura 3 mm. Pranchas em tubo de 1 1/2" e 1 1/4" com espessura de 3 mm. Adulto 3,00 m de comprimento. Infantil 2,00 m de comprimento. Pega mão (alça de segurança) em tubos de 1" espessura 2 mm. Assentos em madeira de Lei 30 x 22 x 03 cm. OBS: toda a parte metálica com pintura epóxi pó com proteção ultra violeta para não perder o tom da cor exposta ao sol.

- 02 GIRA GIRA com 1,5m diâmetro, 8 lugares, metálico em tubos de aço carbono pintados, assentos em madeira pintada. OBS: toda a parte metálica com pintura epóxi pó com proteção ultra violeta para não perder o tom da cor exposta ao sol.

- GAIOLA LABIRINTO com estrutura metálica em tubos de aço carbono de 1 ¼" com espessura de 3 mm, tamanho 2,00 x 2,00 m. OBS: toda a parte metálica com pintura epóxi pó com proteção ultra violeta para não perder o tom da cor exposta ao sol.

- BALANÇO ACESSÍVEL com estrutura metálica em tubos de aço carbono de 2" ½ com espessura de 2 mm, chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3,18 mm; assoalhos em chapa de alumínio de no mínimo 2,2mm, eixos maciços, com rolamentos duplos. OBS: toda a parte metálica com pintura epóxi pó com proteção ultra violeta para não perder o tom da cor exposta ao sol.

- ESCADA HORIZONTAL com 3 escadas de 8 degraus, 2,00 x 2,00 m, em tubos de aço galvanizado de 1 ¼" com espessura de 3 mm. OBS: toda a parte metálica com pintura epóxi pó com proteção ultra violeta para não perder o tom da cor exposta ao sol.

7. LAGO COM DECK DE CONCRETO

Será criado um lago artificial no parque, com aproximadamente 30x16 metros, sendo que a primeira parte que envolve toda parte de escavações, nivelamento para a água, locação e controle de entrada e saída de água já deve estar pré-estabelecido antes de iniciar o deck de concreto.

A estrutura de sustentação deste deck começa pelas sapatas de concreto, com dimensões de 60x60x30cm, com armação conforme especificada em projeto. Acima das sapatas, serão construídos pilares de concreto armado, com seção 20x20cm preenchidos com concreto.

Apoiadas nos pilares serão construídas vigas de concreto armado, com dimensões de 09x20cm e armação de ferro conforme projeto. Acima destas vigas serão apoiados os caibros de concreto armado, com dimensões de 08x15cm, que servirão de base para a instalação do deck de concreto.

No entrono do lago será executado um radier de concreto armado com espessura de 10cm, armado com malha. Esta área (passarela + entorno) será revestida por deck de

concreto armado, ripas com dimensões de 9,5x2,5x125cm, que será pintado cor amadeirado, sendo uma demão de fundo selador e duas demão de tinta específica base PU, imitando cor madeira. Este ambiente receberá a instalação de guarda-corpo metálico, conforme modelo especificado em projeto.

8. ANFITEATRO

8.1. FUNDAÇÕES E INFRAESTRUTURA

As fundações das arquibancadas serão do tipo estaca com vigas baldrame. A armação das estacas e das vigas baldrame deverá obedecer ao projeto estrutural fornecido pelo engenheiro responsável. Ao executar as ferragens deve ater-se ao espaçamento correto entre elas, ao cobrimento mínimo de armaduras, a limpeza das fôrmas e ao traço de concreto especificado no projeto. A concretagem pode ser bombeada ou com lançamento manual. Deverão ser impermeabilizadas as vigas baldrame com impermeabilizante hidroasfáltico.

Laje: Deverá ser feita a regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso, após terá um lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre o solo ou radiers. Após terá um pisante de concreto feito nas medidas do projeto.

Pilares: os pilares deverão estar devidamente alinhados e aprumados. Para a execução deverão ser respeitados: os espaçamentos entre as barras e entre os estribos, a quantidade de aço pré-estabelecida, o cobrimento mínimo da armadura e o comprimento de espera para o próximo pilar.

Vigas: deverão ser montadas as armações das vigas para que em seguida executem-se as fôrmas das mesmas. É importante lembrar que as fôrmas deverão ser executadas com compensado ou então com madeira serrada e aplainada. Em ambos os materiais deverá ser aplicado uma camada de desmoldante.

Fôrmas: As formas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, serem bem travadas e escoradas, sem se deformarem, podendo ser utilizados desmoldantes. Deverão ser limpas e molhadas antes da concretagem. Não poderão ocasionar desaprumos ou desalinhamentos que prejudiquem o bom funcionamento estrutural, nem a estética. A

retirada deverá ser cuidadosa, após o período necessário para se atingir a resistência e módulo de elasticidade necessários.

Armaduras utilizadas: as armaduras a serem utilizadas não podem apresentar qualquer indício de corrosão. é obrigatório o uso de espaçadores entre a forma e a armação para garantir o cobrimento da mesma.

Armaduras de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando CA-50 de 8,0mm.

Concreto utilizado: Concreto ciclópico com FCK = 15MPa, 30% de pedra demão em volume real, inclusive lançamento. Concretagem de blocos de coroamento, pilares e vigas baldrames, será utilizado um concreto com FCK = 30MPa, com uso de bomba de lançamento, adensamento e acabamento.

8.2. MURETAS

Serão executadas muretas com bloco de concreto pré-fabricados, vazado e dentado, com dimensões 38,5x38,5x25cm cada peça, cor cinza natural, incluso o rejuntamento interno.

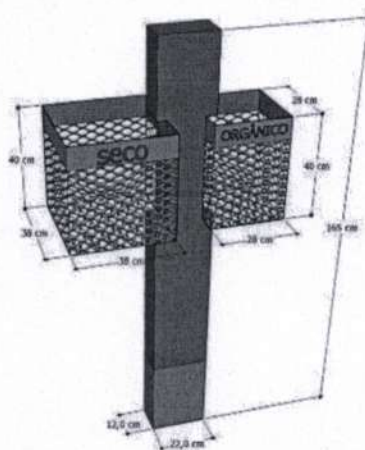
9. MOBILIÁRIO URBANO

MOBILIÁRIO URBANO

O projeto receberá a instalação de itens de mobiliário urbano, como lixeiras e bancos, listados a seguir:

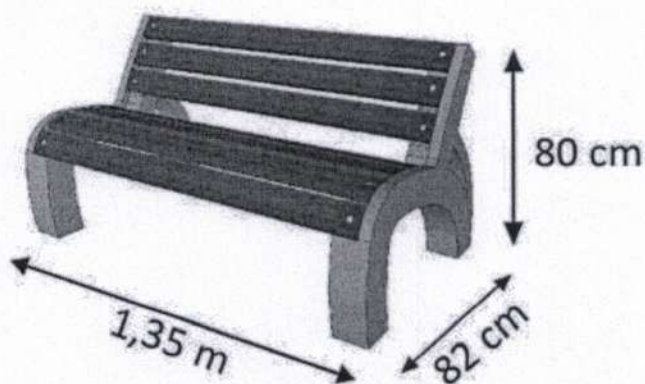
- lixeiras com estrutura em prancha de concreto armado de 12x22 cm e 1,65 m de altura pintada na cor amadeirada de tinta a base de PU. São engastados dois cestos metálicos e perfurados de 40x40x40 cm e 30x30x30 cm (seco e orgânico) de acordo com imagem ilustrativa a seguir.

Modelo da lixeira de concreto e metal:



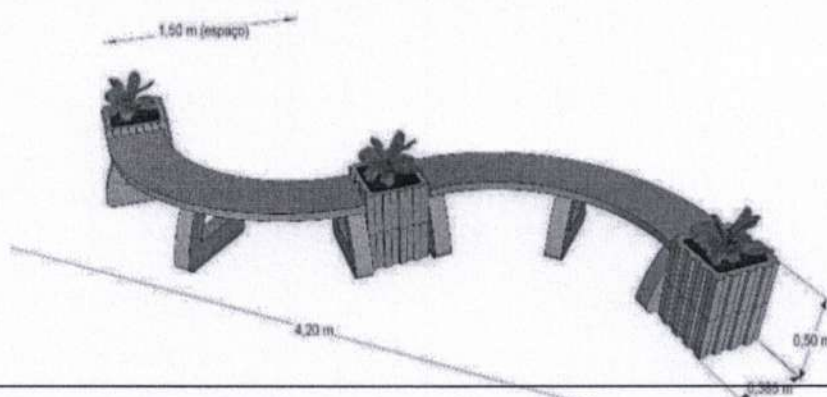
- Bancos com os pés de concreto armado e assento e encosto com ripas de madeira nobre (Cumaru registrada e certificada), dimensões 82x80x135cm, pintado com duas demãos de tinta conforme modelo a seguir:

Modelo dos bancos a serem instalados no local:



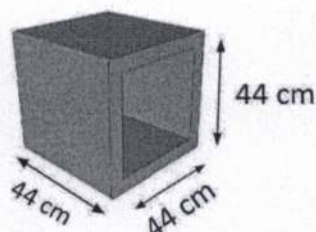
- Bancos curvos de concreto armado, dimensões 420x50x50cm, com florerias nas pontas e no centro, conforme modelo a seguir:

Modelo do conjunto a ser instalado no local:



- Banco de concreto em formato de bloco quadrado. Dimensões 44x44x44cm, conforme modelo a seguir:

Modelo do banco a ser instalado no local:



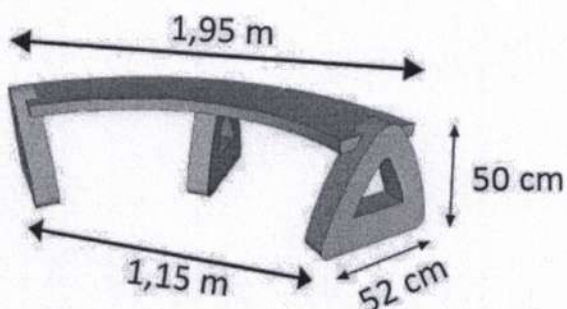
- Bancos com estrutura e assento em concreto armado, sem encosto, cor cinza natural. Dimensões 45X36X152cm, conforme modelo a seguir:

Modelo do banco a ser instalado no local:



- Bancos curvo com estrutura e assento em concreto armado, sem encosto, cor cinza natural. Dimensões 50x52x195cm, conforme modelo a seguir:

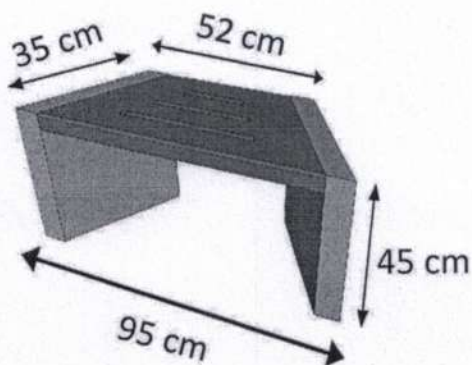
Modelo do banco a ser instalado no local:



- Bancos com estrutura e assento em concreto armado, sem encosto, cor cinza natural.

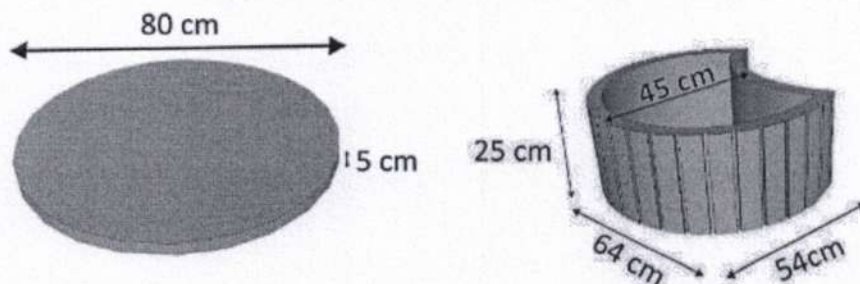
Dimensões 45x35x95cm, conforme modelo a seguir:

Modelo do conjunto a ser instalado no local:



- Mesinhas que tem como base um bloco de concreto vazado e dentados assentado com argamassa e preenchidos com concreto ciclópico. Como tampo para a mesa será utilizada uma peça de concreto armado fixadas com adesivo selante especial. Após instalada, será pintada com duas demãos de tinta acrílica (cores a definir). A seguir imagens com dimensões dos itens que compõem este conjunto:

Modelo do conjunto a ser instalado no local:



19. Iluminação da Quadra de Tênis

19.1. FUNDAÇÕES E INFRAESTRUTURA

A fundação será feita através da execução de grampo para solo grampeado com comprimento maior que 4m e menor ou igual a 6m, diâmetro de 10 cm, perfuração com equipamento manual e armadura com diâmetro de 20 mm. Após a escavação e o poste estando devidamente aprumado, a concretagem dos mesmos será feita em concreto com FCK= 30MPa, com o uso de jericá, lançamento, adensamento e acabamento.

19.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A parte das instalações elétricas contará com os seguintes itens listados a seguir, suas quantidades respectivas estarão presentes nos quantitativos.

Cabo de cobre flexível isolado 10mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais
- fornecimento e instalação, na cor preta.

Cabo de cobre flexível isolado 10mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais
- fornecimento e instalação, na cor preta.

Cabo de cobre flexível isolado 10mm², anti-chama 0,6/1,0 KV, para circuitos terminais
- fornecimento e instalação.

Cabo flexível PVC 750 V, 03 condutores de 4,0mm².

Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação.

Caixa de sobrepor para 12 lugares com tampa, com 01 disjuntor tripolar 3x40A (geral) e 05 disjuntores monopolares 1x32A.

19.3. POSTES

Modelo: Poste escalonado em aço galvanizado a fogo com pintura epóxi (cor a definir), 7m de altura, com sapata e cruzeta de 0,6m para 02 projetores, com sapata, com chumbadores soldados e gabaritados conforme furação da sapata. 02 Projetores LED de

200W, com 24.000 lúmens temperatura de cor 5500k, vida útil de 55.000h, ângulo de abertura 90o, IP66, garantia de 02 (dois) anos contra defeitos de fabricação.

10. PAISAGISMO

10.1. PREPARO DO TERRENO

Deverá ser realizada limpeza em toda área a ser trabalhada e a retirada de mato e ervas daninhas do local. As áreas de plantio e covas, deverão ser demarcadas com a aplicação de estacas.

A abertura das covas pode ser feita manualmente ou mediante mecanismo de sulcador acoplado. No fundo da cova é colocado 20cm de terra misturado a adubo orgânico e calcário dolomítico. Em sequência é necessário aguardar um período para absorção do adubo na terra.

O solo onde receberão novos gramados deverá ser escarificado e recoberto por camada de 20 centímetros de terra própria para plantio e receber alguns substratos para um bom resultado no desenvolvimento das plantas. O terreno deverá ser nivelado e em sequência colocado as placas de grama dispostas no solo do jeito que fiquem justapostas. Após o plantio, o gramado deverá ser irrigado abundantemente.

O plantio da muda acontecerá mediante a retirada do recipiente que envolve o torrão da muda e o plantio da mesma e o preenchimento de terra alinhando com o restante do terreno. Em sequência deverá proteger a muda contra ventos com a utilização de estaca amarrada com laço na planta.

10.2. PÓS PLANTIO

Após o plantio, todas as plantas devem ser regadas. A rega, apesar de imediata, não deve ser feita nas horas de maior insolação e sim nas primeiras horas da manhã e ao cair da tarde.

10.3. MANUTENÇÃO

A manutenção consiste nas seguintes operações: Irrigações iniciais diárias (durante o primeiro mês), sempre nos períodos do dia de menor insolação (horários mais frescos do dia). O solo deverá manter-se úmido durante todo o dia, evitando-se que haja acúmulo de água. Realizar o manejo e o controle de plantas invasoras, pragas e doenças de acordo com a necessidade. Essas práticas apresentam demandas diferenciadas ao longo do ano de acordo com cada espécie de planta. Por isso, a visita de equipe responsável é recomendada quinzenalmente. Realizar podas nas árvores quando necessário, retirada de galhos secos e mortos que possam comprometer o desenvolvimento e a estética das plantas. O corte de grama deve ser repetido aproximadamente 8 vezes ao ano, ou sempre que o gramado atingir altura de 5cm.

10.4. PLANTAS

As plantas deverão seguir a quantidade, porte e local de plantio conforme cotado no projeto em anexo. Segue a seguir a lista de plantas que serão utilizadas no parque:

- Plantio de forração - flores da estação.
- Plantio de arbusto ou cerca viva - arbustos de baixo porte - 1 por unidade por m².
- Plantio de arbusto ou cerca viva - jasmim dos poetas
- Plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m - cipreste italiano.
- Plantio de palmeira com altura de muda maior que 2,00m e menor ou igual a 4,00m.
- Plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m - árvore ornamental de pequeno porte.
- Plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m - árvore de grande porte.
- Plantio de grama esmeralda ou São Carlos ou curitibana, em placas.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vistoria: Com a presença do responsável técnico da obra será feita vistoria geral para assinalar todos os retoques e arremates necessários, que deverão ser providenciados imediatamente.

Limpeza da obra: A obra deverá ser mantida permanentemente limpa, sendo recolhido ao final de cada dia todo entulho e lixo gerado. Ao final será providenciada a retirada de entulhos e restos de materiais, deixando tudo limpo e em ordem. Os entulhos retirados deverão ter destinação correta, com aprovação da fiscalização e lei de posturas do Município.

Sananduva, 18 de dezembro de 2023.

Antuir Ricardo Pansera
Prefeito Municipal de Sananduva/RS

 Documento assinado digitalmente
ANGELO LOURENSI BRUSSO
Data: 18/12/2023 15:18:07-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Ângelo Lourensi Brusso
Arquiteto e Urbanista
CAU/RS A99303-4

PROponente / Tomador			Município / UF		Localidade / Endereço		Apelido do Empreendimento			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA			SANANDUVARS		RUA EXPEDICIONARIO ANTONIO LASKOSKI		PARQUE MUNICIPAL			
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE			BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
Jun-23	Sim	Porto Alegre / RS				27,28%	0,00%			

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.			SERVIÇOS INICIAIS						3.530.927,05
1.0.1.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	119,80	45,45	BDI 1	57,85	6.918,86
1.0.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	4.450,55	0,54	BDI 1	0,69	3.070,88
1.0.3.	SINAPI	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	3,00	609,37	BDI 1	775,61	2.326,83
1.0.4.	SINAPI	COMP_02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - CRONOGRAMA DE TRÊS MESES	UNIDADE	1,00	16.655,80	BDI 1	21.189,50	21.189,50
2.			PAVIMENTAÇÃO						1.107.754,28
2.0.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	4.450,65	2,35	BDI 1	2,99	13.307,44
2.0.2.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUISE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	445,07	127,94	BDI 1	162,84	72.475,20
2.0.3.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LETTO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.225,35	2,87	BDI 1	3,65	8.122,53
2.0.4.	SINAPI	COMP_01	BASE EM PÓ DE PEDRA, COMPACTADA EM PLACA VIBRATÓRIA - EXCLUISE CARGA E TRANSPORTE	UNIDADE	267,04	107,52	BDI 1	136,85	36.544,42
2.0.5.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LETTO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.335,20	2,87	BDI 1	3,65	4.873,48
2.0.6.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 1	Piso intertravado de concreto, dimensão 20x15x5 cm, espessura 5 cm, paginação escamada, cor cinza natural	m²	3.161,23	113,90	BDI 1	144,97	458.283,51
2.0.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 2	Piso intertravado de concreto, dimensão 20x15x5 cm, espessura 5 cm, paginação escamada, pigmentado cor canela	m²	412,26	130,50	BDI 1	166,10	68.476,39
2.0.8.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 3	Piso intertravado de concreto, dimensão 35x20,5 cm, espessura 5 cm, paginação escamada, pigmentado cor gráfito	m²	159,48	130,50	BDI 1	166,10	26.489,63
2.0.9.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 4	Piso intertravado de concreto, dimensão 35x20,5 cm, espessura 5 cm, paginação escamada, pigmentado cor canela	m²	83,18	130,50	BDI 1	166,10	13.816,20
2.0.10.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 5	Piso intertravado de concreto, dimensão 29,5x21 cm, espessura 5 cm, paginação escamada, cor cinza natural	m²	211,50	125,20	BDI 1	159,35	33.702,53
2.0.11.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 6	Piso intertravado de concreto, dimensão 29,5x21 cm, espessura 5 cm, paginação escamada, pigmentado cor gráfito	m²	211,50	143,90	BDI 1	183,16	38.738,34
2.0.12.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 7	Piso intertravado de concreto, dimensão 29,5x21 cm, espessura 5 cm, paginação escamada, pigmentado cor canela	m²	211,50	143,90	BDI 1	183,16	38.738,34
2.0.13.	SINAPI	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM. AF_07/2019	M3	133,52	126,59	BDI 1	161,12	21.512,74
2.0.14.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LETTO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.005,59	2,87	BDI 1	3,65	14.620,40
2.0.15.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.675,98	0,90	BDI 1	1,15	7.677,38
2.0.16.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 8	Guia modular de concreto pré-fabricado, 10x10x25cm, cor cinza (natural). Encaixado entre si e assentado em argamassa.	M	4.261,94	46,00	BDI 1	58,55	249.536,59
2.0.17.	SINAPI	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAÇA COM TINTA ACRILICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	162,00	4,07	BDI 1	5,18	839,16
3.			PERGOLADOS						220.224,17
3.1.			PERGOLADO TIPO 01 (6,60X 4,52M) 3 UNIDADES						-
3.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,30	75,52	BDI 1	96,12	124,96
3.1.2.	SINAPI	96558	CONCRETAÇÃO DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	1,30	666,02	BDI 1	847,71	1.102,02

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3.1.3.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 9	Pilar de concreto armado, dimensões 20x20x295cm, com enlaite para terço, pintado cor amadeirado (tinta específica base PU).	Unidade	12,00	1.300,00	BDI 1	1.654,64	19.855,68
3.1.4.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 10	Terça reta de concreto armado, dimensões 12x30x660cm, pintado cor amadeirado (tinta específica base PU)	Unidade	6,00	3.785,00	BDI 1	4.792,09	28.752,54
3.1.5.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 11	Calbro reto de concreto armado, dimensões 09x20x452cm, pintado cor amadeirado (tinta específica base PU)	Unidade	27,00	1.885,00	BDI 1	2.389,23	64.779,21
3.1.6.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 12	Cobogó de concreto, dimensões 32,5x32,5x6cm, pintado com duas demãos de tinta acrílica (cor a definir)	Unidade	165,00	67,00	BDI 1	85,28	14.071,20
3.1.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 13	Cobertura com chapas de policarbonato, espessura 10mm, incluso suportes	Unidade	89,50	337,50	BDI 1	429,57	38.446,52
3.2.			PERGOLADO TIPO 02 (7,68x4,67M) 1 UNIDADE						53.092,04
3.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF 02/2021	M3	0,43	75,52	BDI 1	96,12	41,33
3.2.2.	SINAPI	96558	CONCRETEGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF 11/2016	M3	0,43	666,02	BDI 1	847,71	364,52
3.2.3.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 14	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 20x20x25 cm cada peça, cor cinza natural, incluso rejuntamento interno	Unidade	32,00	31,70	BDI 1	40,35	1.291,20
3.2.4.	SINAPI	92762	ARRAMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 08/2022	KG	19,74	11,67	BDI 1	14,85	293,14
3.2.5.	SINAPI	92767	ARRAMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF 08/2022	KG	4,19	15,03	BDI 1	19,13	80,15
3.2.6.	SINAPI	103672	CONCRETEGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF 02/2022, PS	M3	0,12	631,92	BDI 1	804,31	96,52
3.2.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 15	Capa de concreto pré-fabricada, dimensões 32,5x32,5x10 cm cada peça, cor cinza natural	Unidade	4,00	75,80	BDI 1	96,48	385,92
3.2.8.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 16	Terça reta de concreto armado, dimensões 12x30x768cm, pintado cor amadeirado (tinta específica base PU)	Unidade	2,00	4.386,50	BDI 1	5.583,14	11.166,28
3.2.9.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 17	Calbro reto de concreto armado, dimensões 09x20x467cm, pintado cor amadeirado (tinta específica base PU)	Unidade	9,00	2.092,00	BDI 1	2.682,70	23.964,30
3.2.10.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 13	Cobertura com chapas de policarbonato, espessura 10mm, incluso suportes	M2	35,67	337,50	BDI 1	429,57	15.408,68
4.			CHIMARRÓBROMO						18.326,90
4.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF 02/2021	M3	0,14	75,52	BDI 1	96,12	13,46
4.0.2.	SINAPI	96558	CONCRETEGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF 11/2016	M3	0,14	666,02	BDI 1	847,71	118,68
4.0.3.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 18	Pilar de concreto armado, dimensões 15x15x240cm, pintado cor amadeirado (tinta específica base PU).	Unidade	2,00	968,50	BDI 1	1.232,71	2.465,42
4.0.4.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 19	Cobogó de concreto, dimensão 39x39x7 cm, pintado com tinta acrílica (cor a definir)	Unidade	18,00	72,00	BDI 1	91,64	1.648,52
4.0.5.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 20	Cesto metálico 40x40x40 cm p/ lixeira	Unidade	1,00	535,00	BDI 1	680,95	680,95
4.0.6.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 21	Peça de concreto armado, 40x5x120 cm, cor amadeirado p/ suporte e apoio do reservatório de água.	Unidade	1,00	248,40	BDI 1	316,16	316,16
4.0.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 22	Reservatório e aquecedor de água, 15 litros, de aço inox, 4kw e 220V.	Unidade	1,00	3.738,00	BDI 1	4.767,73	4.767,73
4.0.8.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 23	Tela d'ós e grade metálica pintada p/ proteção do Reservatório.	Unidade	1,00	895,50	BDI 1	1.139,79	1.139,79
4.0.9.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 24	Redutora de pressão hidráulica	PEÇA	1,00	479,00	BDI 1	609,67	609,67
4.0.10.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 25	Bloco de concreto pré-fabricado, dimensões 44,5x22x25 cm, pintado em tinta acrílica (cor a definir) p/ MuroVerde de tambores e chás	PEÇA	4,00	68,00	BDI 1	86,55	346,20
4.0.11.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 26	Bloco de concreto pré-fabricado, dimensões 44,5x30x25 cm, pintado em tinta acrílica (cor a definir) p/ MuroVerde de tambores e chás	PEÇA	4,00	68,00	BDI 1	86,55	346,20
4.0.12.	COTAÇÃO	COTAÇÃO	Suporte de tela quadrícula (10x15 cm) c/ cantoneira de aço (espessura 3 mm), pintado para cobertura.	Unidade	1,00	718,89	BDI 1	915,00	915,00
4.0.13.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 27	Betãojura de aço inox, conjugado (duas alturas), 220V, incluso conexões hidráulicas.	Unidade	1,00	2.515,00	BDI 1	3.201,09	3.201,09
4.0.14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 28	Cobertura com chapas de policarbonato, espessura 10mm	Unidade	1,00	1.261,50	BDI 1	1.605,64	1.605,64
4.0.15.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 29	Tomada externa com tampa de proteção, padrão 20A	Unidade	1,00	126,80	BDI 1	161,39	161,39
5.			CERCAMENTO						285.943,39
5.1.			CERCAMENTO PARTE 01						82.661,17
5.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF 02/2021	M3	4,18	75,52	BDI 1	96,12	401,78
5.1.2.	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, AF 08/2020	M3	0,84	224,60	BDI 1	285,87	240,13
5.1.3.	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAHE, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO, AF 06/2017	M2	33,44	133,53	BDI 1	169,96	5.683,46

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
5.1.4.	SINAPI	92761	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	105,67	12,92	BDI 1	16,44	1.737,21
5.1.5.	SINAPI	92767	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	43,74	15,03	BDI 1	19,13	836,75
5.1.6.	SINAPI	96557	CONCRETO ARMADO DE BLOCOS DE CORAMENTO E VIGAS BALDRAMES. FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017	M3	4,18	659,23	BDI 1	829,07	3.507,31
5.1.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 31	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 44,5x30x25cm cada peça, cor cinza natural. Incluso rejuntamento interno	Unidade	24,00	59,50	BDI 1	75,73	1.817,52
5.1.8.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 31	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 20x20x25 cm cada peça, cor cinza natural. Incluso rejuntamento interno	Unidade	120,00	59,50	BDI 1	75,73	9.087,60
5.1.9.	SINAPI	92762	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	74,04	11,67	BDI 1	14,85	1.099,49
5.1.10.	SINAPI	92767	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	15,70	15,03	BDI 1	19,13	300,34
5.1.11.	SINAPI	103672	CONCRETO ARMADO DE PILARES. FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022. PS	M3	0,43	631,92	BDI 1	804,31	345,85
5.1.12.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 15	Capa de concreto pré-fabricada, dimensões 32,5x32,5x10 cm cada peça, cor cinza natural.	Unidade	15,00	56,96	BDI 1	72,50	1.087,50
5.1.13.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 32	Pila de concreto armado, dimensões 16x16x200cm, com dois encaixes, cor cinza natural	Unidade	8,00	487,00	BDI 1	619,85	4.958,80
5.1.14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 12	Cobogó de concreto, dimensões 32,5x32,5x9cm, pintado com duas demãos de tinta acrílica conforme projeto.	Unidade	186,00	50,68	BDI 1	64,51	11.998,86
5.1.15.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 33	Portão metálico de abrir	Unidade	2,00	3.395,00	BDI 1	4.321,16	8.642,32
5.1.16.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 34	Quadro metálico de tela ôtis, altura 1,80 mt, pintado	M2	72,40	335,50	BDI 1	427,02	30.916,25
5.2.			CERCAMENTO PARTE 02						57.241,98
5.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	M3	3,14	75,52	BDI 1	96,12	301,82
5.2.2.	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 08/2020	M3	0,63	224,60	BDI 1	285,87	180,10
5.2.3.	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 1 UTILIZAÇÃO. AF. 06/2017	M2	26,08	133,53	BDI 1	169,96	4.282,60
5.2.4.	SINAPI	92761	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	79,25	12,92	BDI 1	16,44	1.302,87
5.2.5.	SINAPI	92767	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	32,80	15,03	BDI 1	19,13	627,46
5.2.6.	SINAPI	96557	CONCRETO ARMADO DE BLOCOS DE CORAMENTO E VIGAS BALDRAMES. FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017	M3	3,14	659,23	BDI 1	839,07	2.634,88
5.2.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 35	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 36,5x20x25cm cada peça, cor cinza natural. Incluso rejuntamento interno	Unidade	92,00	40,70	BDI 1	51,80	4.765,60
5.2.8.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 36	Capa de concreto pré-fabricada, dimensões 52,5x32x11 cm cada peça, cor cinza natural.	Unidade	8,00	99,50	BDI 1	128,64	1.013,12
5.2.9.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 31	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 44,5x30x25cm cada peça, cor cinza natural. Incluso rejuntamento interno	Unidade	8,00	44,39	BDI 1	56,50	452,00
5.2.10.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 14	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 20x20x25 cm cada peça, cor cinza natural. Incluso rejuntamento interno	Unidade	16,00	23,96	BDI 1	30,50	488,00
5.2.11.	SINAPI	92762	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	9,87	11,67	BDI 1	14,85	146,57
5.2.12.	SINAPI	92767	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	2,09	15,03	BDI 1	19,13	39,88
5.2.13.	SINAPI	103672	CONCRETO ARMADO DE PILARES. FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022. PS	M3	0,06	631,92	BDI 1	804,31	48,26
5.2.14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 15	Capa de concreto pré-fabricada, dimensões 32,5x32,5x10 cm cada peça, cor cinza natural.	Unidade	2,00	56,96	BDI 1	72,50	145,00
5.2.15.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 32	Pilar de concreto armado, dimensões 16x16x200cm, com dois encaixes, cor cinza natural	Unidade	8,00	371,62	BDI 1	473,00	3.784,00
5.2.16.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 12	Cobogó de concreto, dimensões 32,5x32,5x9cm, pintado com duas demãos de tinta acrílica conforme projeto.	Unidade	48,00	50,68	BDI 1	64,51	3.096,48
5.2.17.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 37	Quadro metálico de tela ôtis, altura 1,50 mt, pintado	M2	79,63	335,00	BDI 1	429,39	33.953,44
5.3.			CERCAMENTO PARTE 03						68.998,97
5.3.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	M3	3,15	75,52	BDI 1	96,12	302,78
5.3.2.	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 08/2020	M3	0,63	224,60	BDI 1	285,87	180,10

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
5.3.3.	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO, AF 06/2017	M2	26,19	133,53	BDI 1	169,96	4.281,29
5.3.4.	SINAPI	92761	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	79,60	12,82	BDI 1	16,44	1.308,62
5.3.5.	SINAPI	92767	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	32,95	15,03	BDI 1	19,13	630,33
5.3.6.	SINAPI	96557	CONCRETAÇÃO DE BLOCOS DE COROAMENTO E ACABAMENTO, AF 06/2017	M3	3,15	659,23	BDI 1	839,07	2.643,07
5.3.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 41	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 38,5x20x25cm cada peça, cor cinza natural, incluso rejuntamento interno	Unidade	115,00	30,25	BDI 1	38,50	4.427,50
5.3.8.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 36	Capa de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 20x20x25 cm cada peça, cor cinza natural, incluso rejuntamento interno	Unidade	10,00	75,82	BDI 1	96,50	965,00
5.3.9.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 14	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	19,74	11,67	BDI 1	14,85	293,14
5.3.10.	SINAPI	92762	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	4,19	15,03	BDI 1	19,13	80,15
5.3.11.	SINAPI	92767	CONCRETAÇÃO DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	M3	0,12	631,92	BDI 1	804,31	96,52
5.3.12.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 15	Capa de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 32,5x32,5x10 cm cada peça, cor cinza natural, incluso rejuntamento interno	Unidade	4,00	56,96	BDI 1	72,50	290,00
5.3.13.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 32	Pilar de concreto armado, dimensões 16x16x200cm, com dois encaixes, cor cinza natural	Unidade	6,00	371,62	BDI 1	473,00	2.838,00
5.3.14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 12	Cobogó de concreto, dimensões 32,5x32,5x9cm, pintado com duas demãos de tinta acrílica conforme projeto	Unidade	60,00	50,68	BDI 1	64,51	3.870,60
5.3.15.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 33	Portão metálico de abrir	Unidade	2,00	3.395,00	BDI 1	4.321,16	8.642,32
5.3.16.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 34	Quadro metálico de tela d'água, altura 1,80 ml, pintado	M2	87,03	335,50	BDI 1	427,02	37.163,55
5.4.			CERCAMENTO PARTE 04						49.096,57
5.4.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF 02/2021	M3	3,08	75,52	BDI 1	96,12	296,05
5.4.2.	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, AF 08/2020	M3	0,62	224,60	BDI 1	285,87	177,24
5.4.3.	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO, AF 06/2017	M2	24,60	133,53	BDI 1	169,96	4.181,02
5.4.4.	SINAPI	92761	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	77,74	12,92	BDI 1	16,44	1.278,05
5.4.5.	SINAPI	92767	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	32,18	15,03	BDI 1	19,13	615,60
5.4.6.	SINAPI	96557	CONCRETAÇÃO DE BLOCOS DE COROAMENTO E ACABAMENTO, AF 06/2017	M3	3,08	659,23	BDI 1	839,07	2.584,34
5.4.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 35	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 38,5x20x25cm cada peça, cor cinza natural, incluso rejuntamento interno	Unidade	115,00	30,56	BDI 1	38,90	4.473,50
5.4.8.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 36	Capa de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 20x20x25 cm cada peça, cor cinza natural, incluso rejuntamento interno	Unidade	10,00	75,82	BDI 1	96,50	965,00
5.4.9.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 14	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	32,00	23,96	BDI 1	30,50	976,00
5.4.10.	SINAPI	92762	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	19,74	11,67	BDI 1	14,85	293,14
5.4.11.	SINAPI	92767	CONCRETAÇÃO DE BLOCOS DE COROAMENTO E ACABAMENTO, AF 06/2017	KG	4,19	15,03	BDI 1	19,13	80,15
5.4.12.	SINAPI	103672	CONCRETAÇÃO DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO, AF 02/2022, PS	M3	0,12	631,92	BDI 1	804,31	96,52
5.4.13.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 15	Capa de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 32,5x32,5x10 cm cada peça, cor cinza natural, incluso rejuntamento interno	Unidade	4,00	56,96	BDI 1	72,50	290,00
5.4.14.	SINAPI	92762	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	70,96	11,67	BDI 1	14,85	1.053,76
5.4.15.	SINAPI	92767	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF 06/2022	KG	15,04	15,03	BDI 1	19,13	287,72
5.4.16.	SINAPI	103672	CONCRETAÇÃO DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO, AF 02/2022, PS	M3	1,19	631,92	BDI 1	804,31	957,13
5.4.17.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 32	Pilar de concreto armado, dimensões 16x16x200cm, com dois encaixes, cor cinza natural	Unidade	8,00	371,62	BDI 1	473,00	3.784,00
5.4.18.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 34	Quadro metálico de tela d'água, altura 1,80 ml, pintado	M2	82,66	252,99	BDI 1	322,01	26.617,35
5.5.			CERCAMENTO PARTE 05						28.044,70

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
5.5.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	1,70	75,52	BDI 1	96,12	163,40
5.5.2.	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M. COM CAMADA DE BRITA. LANCAMENTO MANUAL. AF 08/2020	M3	0,34	224,60	BDI 1	285,87	97,20
5.5.3.	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME. EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 1 UTILIZAÇÃO. AF 06/2017	M2	13,63	133,53	BDI 1	169,96	2.316,55
5.5.4.	SINAPI	92761	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	43,06	12,92	BDI 1	16,44	707,91
5.5.5.	SINAPI	92767	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	17,82	15,03	BDI 1	19,13	340,90
5.5.6.	SINAPI	96557	CONCRETO ARMADO DE BLOCOS DE CORAMENTO E VIGAS BALDRAMES. FCK 30 MPa. COM USO DE BOMBA. LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	M3	1,70	659,23	BDI 1	839,07	1.426,42
5.5.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 35	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 38,5x20x25cm cada peça, cor cinza natural. Incluso rejuntamento interno	Unidade	23,00	30,56	BDI 1	39,90	894,70
5.5.8.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 36	Capa de concreto pré-fabricada, dimensões 52,5x32x11 cm cada peça, cor cinza natural. Incluso rejuntamento interno	Unidade	2,00	75,82	BDI 1	96,50	193,00
5.5.9.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 14	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 20x20x25 cm cada peça, cor cinza natural. Incluso rejuntamento interno	Unidade	24,00	23,96	BDI 1	30,50	732,00
5.5.10.	SINAPI	92762	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	14,81	11,67	BDI 1	14,85	219,93
5.5.11.	SINAPI	92767	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	KG	3,14	15,03	BDI 1	19,13	60,07
5.5.12.	SINAPI	103672	CONCRETO ARMADO DE PILARES. FCK = 25 MPa. COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022. PS	M3	0,09	631,92	BDI 1	804,31	72,39
5.5.13.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 15	Capa de concreto pré-fabricada, dimensões 32,5x32,5x10 cm cada peça, cor cinza natural.	Unidade	3,00	56,96	BDI 1	72,50	217,50
5.5.14.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 32	Pilar de concreto armado, dimensões 16x16x200cm, com dois encaixes, cor cinza natural	Unidade	5,00	371,62	BDI 1	473,00	2.365,00
5.5.15.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 12	Cobogó de concreto, dimensões 32,5x32,5x8cm, pintado com duas demãos de tinta acrílica conforme projeto.	Unidade	48,00	82,10	BDI 1	104,50	5.016,00
5.5.16.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 34	Quadro metálico de tela ôtis, altura 1,80 ml, pintado	M2	41,06	252,99	BDI 1	322,01	13.221,73
6.			PLAYGROUND						178.061,45
6.0.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	4,14	75,52	BDI 1	96,12	397,94
6.0.2.	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M. COM CAMADA DE BRITA. LANCAMENTO MANUAL. AF 08/2020	M3	1,38	224,60	BDI 1	285,87	394,50
6.0.3.	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME. EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 1 UTILIZAÇÃO. AF 06/2017	M2	55,20	133,53	BDI 1	169,96	9.381,79
6.0.4.	SINAPI	92761	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	145,36	12,92	BDI 1	16,44	2.389,72
6.0.5.	SINAPI	92767	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	60,17	15,03	BDI 1	19,13	1.151,05
6.0.6.	SINAPI	96557	CONCRETO ARMADO DE BLOCOS DE CORAMENTO E VIGAS BALDRAMES. FCK 30 MPa. COM USO DE BOMBA. LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	M3	4,14	659,23	BDI 1	839,07	3.473,75
6.0.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 38	Poste prancha de concreto armado, dimensões 31x6,5x120cm, pintado cor amaderado (tinta específica base PU)	Unidade	84,00	332,00	BDI 1	422,57	35.495,88
6.0.8.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 39	Poste prancha de concreto armado, dimensões 31x6,5x80cm, pintado cor amaderado (tinta específica base PU)	Unidade	132,00	280,00	BDI 1	356,38	47.042,16
6.0.9.	SINAPI	4800	PISO DE BORRACHA PASTILHADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 3,5" MM, PARA COLA, PRETO	M2	197,58	58,18	BDI 1	74,05	14.630,80
6.0.10.	SINAPI	4800	PISO DE BORRACHA PASTILHADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 3,5" MM, PARA COLA, PRETO	M2	201,26	58,18	BDI 1	74,05	14.903,30
6.1.			BRINQUEDOS PLAYGROUND						48.800,56

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
6.1.1.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 58	PARQUE INFANTIL COM DIVERSOS BRINQUEADOS. PARQUE COM ESTRUTURA PRINCIPAL (COLUNAS) DE MADEIRA PLÁSTICA medindo mínimo 09 cm x 09 cm, revestida com acabamento de polipropileno e polietileno pigmentado cor lila/ta contendo os seguintes brinquedos: - 04 PLATAFORMAS conforme Edital; - 01 TUBO HORIZONTAL REDONDO, conforme Edital; - 01 BALANÇO, conforme Edital; - 01 ESCORREGADOR CURVO, conforme Edital; - 01 ESCADA DE ACESSO, conforme Edital; - 01 RAMPA DE CORDAS, conforme Edital; - 01 ESCALADA DE MADEIRA, conforme Edital; - 01 ESCORREGADOR SIMPLES EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO, conforme Edital; - 01 ESCORREGADOR DUPL.O, conforme Edital; - 01 PONTE POSITIVA, conforme Edital; - 01 PONTE NEGATIVA, conforme Edital; - 01 JOGO DA VELHA, conforme Edital; - 01 DESCI DA BOMBEIROS, conforme Edital; OBS: Todo o parque deve ser instalado com toda a ferragem galvanizada sem custos adicionais.	Unidade	1,00	44.239,76	BDI 2	44.239,76	44.239,76
6.1.2.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 59	BALANÇO 2 LUGARES. BALANÇO 02 LUGARES: Estrutura em tubos industriais com assentos tipo americano ou cadeirinhas anatômicas. 06 pés em tubo 1/2" espessura 2 mm, 02 suportes em tubo 2" espessura 2 mm, 03 forquilha de junção em tubos especiais para encaixe do suporte e pés. Cadeirinhas em tubo 7/8" espessura 1,20mm com assento em madeira fixadas através de parafusos, suspensas por correntes galvanizadas elo longo 5 mm. OBS: toda a parte metálica com pintura epóxi pó com proteção ultra violeta para não perder o tom da cor exposta ao sol e instalação sem custos adicionais.	Unidade	1,00	2.280,40	BDI 2	2.280,40	2.280,40
6.1.3.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 60	GANGORRA 2 PRANCHAS. GANGORRA 02 PRANCHAS: Pés em tubo de 2" espessura 3 mm com 1,50 m de comprimento. Suporte em tubo 2" espessura 3 mm. Pranchas em tubo de 1 1/2" e 1 1/2" com espessura de 3 mm. Adulto 3,00 m de comprimento. Infantil 2,00 m de comprimento. Pega mão (alça de segurança) em tubos de 1" espessura 2 mm. Assentos em madeira de Lei 30 x 22 x 03 cm. OBS: toda a parte metálica com pintura epóxi pó com proteção ultra violeta para não perder o tom da cor exposta ao sol e instalação sem custos adicionais.	Unidade	1,00	2.280,40	BDI 2	2.280,40	2.280,40
7.1.			LAGO COM DECK DE CONCRETO						213.781,70
7.1.1.	SINAPI	93358	SAPATAS DE CONCRETO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M3	1,51	75,52	BDI 1	96,12	145,14
7.1.2.	SINAPI	98535	AF 02/2021 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	10,08	120,90	BDI 1	153,88	1.551,11
7.1.3.	SINAPI	96546	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	47,51	13,23	BDI 1	16,84	800,07
7.1.4.	SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 11/2016	M3	1,51	666,02	BDI 1	847,71	1.280,04
7.2.			PILARES						8.699,54
7.2.1.	SINAPI	92409	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	M2	22,40	225,26	BDI 1	266,71	6.422,30
7.2.2.	SINAPI	92767	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	18,31	15,03	BDI 1	19,13	350,27
7.2.3.	SINAPI	92762	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	69,10	11,67	BDI 1	14,85	1.028,14
7.2.4.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022, PS	M3	1,12	631,92	BDI 1	804,31	900,83
7.3.			VIGAS SEÇÃO DE 9X20 CM						2.468,75
7.3.1.	SINAPI	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF 06/2017	M2	8,78	133,53	BDI 1	169,96	1.492,25

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
7.3.2.	SINAPI	92762	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022	KG	40,11	11,67	BDI 1	14,85	596,63
7.3.3.	SINAPI	92767	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM AF 06/2022	KG	7,19	15,03	BDI 1	19,13	137,54
7.3.4.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF 06/2017	M3	0,29	659,23	BDI 1	839,07	243,33
7.4.			CONTRA VIGAS SEÇÃO DE 8X16 CM						5.989,57
7.4.1.	SINAPI	96630	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO, AF 06/2017	M2	16,77	133,53	BDI 1	169,96	2.850,23
7.4.2.	SINAPI	92762	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022	KG	59,51	11,67	BDI 1	14,85	883,72
7.4.3.	SINAPI	92767	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM AF 06/2022	KG	96,25	15,03	BDI 1	19,13	1.841,26
7.4.4.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF 06/2017	M3	0,47	659,23	BDI 1	839,07	394,36
7.5.			DECK DE CONCRETO						192.867,48
7.5.1.	SINAPI	97088	ARMACÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92, AF 09/2021	KG	278,51	16,63	BDI 1	21,17	5.896,06
7.5.2.	SINAPI	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESURA DE 10 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA, AF 09/2021	M2	188,18	164,95	BDI 1	209,95	39.508,39
7.5.3.		COTAÇÃO 40	Deck de concreto armado, ripas de 9,5x4x125 cm cada, pintado fundo e tinta cor pinhão (tinta específica base PU).	M2	209,14	489,00	BDI 1	622,40	130.168,74
7.5.4.	SINAPI	99637	GUARÇA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, AF 04/2019 PS	M	24,80	552,34	BDI 1	703,02	17.294,29
8.			ANTEPÉDIO						56.358,55
8.0.1.	SINAPI	92761	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022	KG	147,95	12,92	BDI 1	16,44	2.432,30
8.0.2.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF 06/2017	M3	4,99	659,23	BDI 1	839,07	4.186,96
8.0.3.		COTAÇÃO 35	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 38,5x38,5x25cm cada peça, cor cinza natural, Inciso rejuntenimento inferior	Unidade	420,00	62,30	BDI 1	79,30	33.306,00
8.0.4.	SINAPI	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO, AF 05/2021	M3	9,49	526,33	BDI 1	669,91	6.357,45
8.0.5.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO, PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, AF 11/2018	M2	32,80	2,35	BDI 1	2,99	98,07
8.0.6.	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, AF 08/2017	M3	2,30	563,30	BDI 1	716,97	1.649,03
8.0.7.		COTAÇÃO 42	Pisante de concreto, dimensões 100x40x7cm, cor cinza natural	Unidade	82,00	79,80	BDI 1	101,57	8.328,74
9.			MOSILÁRIO URBANO						296.844,56
9.0.1.		COTAÇÃO 43	Banco estrutura em concreto armado, assento e encosto em ripas de madeira nobre (tauba registrada e certificada) pintado com duas demão de tinta, Dimensões 80x62x135cm.	Unidade	56,00	2.058,06	BDI 2	2.058,06	115.251,36
9.0.2.		COTAÇÃO 44	Banco de concreto em formato de bloco quadrado, Dimensões 44x44x44cm.	Unidade	20,00	598,60	BDI 2	598,60	11.972,00
9.0.3.		COTAÇÃO 45	Banco com estrutura e assento em concreto armado, sem encosto, cor cinza natural, Dimensões 45x36x152cm.	Unidade	10,00	114,77	BDI 2	114,77	1.147,70
9.0.4.		COTAÇÃO 46	Banco curvo com estrutura e assento em concreto armado, sem encosto, cor cinza natural, Dimensões 50x52x195cm.	Unidade	20,00	1.237,11	BDI 2	1.237,11	24.742,20
9.0.5.		COTAÇÃO 47	Conjunto de bancos curvos e mesa de concreto, base com blocos de concreto vazados e dentados, cor cinza natural	Unidade	5,00	2.725,08	BDI 2	2.725,08	13.625,40
9.0.6.		COTAÇÃO 48	Linela de concreto e metal, Estrutura central com prancha de concreto armado, dimensões 7x31x165 cm, pinhada cor amadeirada com engaste p/ dois castos em aço inox (seco e orgânico) de 28x28x40cm e 38x38x40cm.	Unidade	30,00	2.240,49	BDI 2	2.240,49	67.214,70
9.0.7.		COTAÇÃO 49	Banco com estrutura e assento em concreto armado, sem encosto, cor cinza natural, Dimensões 45x38x95cm.	Unidade	36,00	1.192,08	BDI 2	1.192,08	42.914,88
9.0.8.		COTAÇÃO 50	Banco curvo com estrutura e assento em concreto armado, sem encosto, Dimensões 420x50x50cm, cor cinza natural, Capacidade até seis pessoas.	Unidade	8,00	2.497,04	BDI 2	2.497,04	19.976,32
10.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						628.560,06
10.1.			PASSEIOS DO PARQUE						682.290,83

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
10.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	144,00	75,52	BDI 1	96,12	13.841,28
10.1.2.	SINAPI	91849	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.800,00	8,84	BDI 1	11,25	18.000,00
10.1.3.	SINAPI	COMP_04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - COR PRETO	M	1.700,00	6,51	BDI 1	8,29	14.093,00
10.1.4.	SINAPI	COMP_05	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - COR PRETO	M	1.700,00	6,51	BDI 1	8,29	14.093,00
10.1.5.	SINAPI	34618	CABO FLEXÍVEL, PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM²	M	550,00	5,22	BDI 1	6,64	3.652,00
10.1.6.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 51	Quadro de comando (chave de comando em grupo) com dois polos 30A (2x39A), com acionamento magnético através de contactora, corrente nominal de 30A por polo, contatos normalmente abertos, com disjuntor de proteção termomagnético com alça de rearme externa, com acionamento através de fotocélula.	Unidade	3,00	1.315,00	BDI 1	1.673,73	5.021,19
10.1.7.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 52	Medição triângula completa com DPS tripolar 40A, padrão concessionária.	Unidade	1,00	4.559,00	BDI 1	5.802,70	5.802,70
10.1.8.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	121,00	115,42	BDI 1	146,91	17.776,11
10.1.9.	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO. ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	7,74	744,87	BDI 1	948,07	7.338,06
10.1.10.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 53	Poste reto, em tubo de aço, 3m de altura, diâmetro 60,3mm, galvanizado a fogo, com pintura epóxi cor amarelo, com chumbadores soldados e galvanizados conforme furação da sapata. Luminária decorativa, proteção em policarbonato injetado prismatizado resistente a impactos, chapéu e base em alumínio repuxado, com pintura epóxi cor amarelo, nas dimensões: 420x600mm, equipada com LED 66W, fluxo luminoso de 7.500 lumens, bivolet (50-240V), ângulo de abertura 360 graus, temperatura de cor 6000K, vida útil de 25.000 horas, protetor de surto Classe II, 12kA/10kV, com terminal de aterramento, com garantia de 02 (dois) anos contra defeitos de fabricação. Conforme Detalhe 01 em anexo.	CONJ.	72,00	2.929,00	BDI 1	3.728,03	268.418,16
10.1.11.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 54	Poste curvo simples, em tubo de aço, braço tipo "U" decorado virado, 3m de altura, diâmetro 76mm, galvanizado a fogo, com pintura epóxi cor verde, com sapata, com chumbadores soldados e galvanizados conforme furação da sapata. Luminária decorativa em alumínio repuxado, estilo chapéu mexicano, com proteção em policarbonato branco, resistente a impactos, pintura epóxi cor verde, nas dimensões de 440x420mm, equipada com módulo LED, potência nominal de 36W, fluxo luminoso de 6000 lumens, ângulo de abertura 140 graus, temperatura de cor 6000K, vida útil de 50.000 horas, conforme LMB0, protetor de surto Classe II, 12kA/10kV, com terminal de aterramento, com garantia de 02 (dois) anos contra defeitos de fabricação. Conforme Detalhe 02 em anexo.	CONJ.	40,00	2.830,00	BDI 1	3.602,02	144.080,80
10.1.12.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 55	Poste ornamental estilo "arco", em tubo de aço quadrado, 2,5m de altura, 100x100x2mm, galvanizado a fogo, com pintura epóxi cor vermelho, com sapata, com chumbadores soldados e galvanizados conforme furação da sapata. Iluminação LED vertical linear no lado interno (face que fica virada para o passeio), potência nominal de 25W, fluxo luminoso de 1000 lumens, temperatura de cor 3000K, vida útil de 20.000 horas, protetor de surto Classe II, 12kA/10kV, com terminal de aterramento, com garantia de 02 (dois) anos contra defeitos de fabricação. Conforme Detalhe 03 em anexo.	Unidade	9,00	6.126,00	BDI 1	7.797,17	70.174,53
10.2.			ILUMINAÇÃO QUADRA DE TÊNIS						38.269,22
10.2.1.	SINAPI	93958	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 ME MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_06/2016	M	22,50	224,70	BDI 1	286,00	6.435,00
10.2.2.	SINAPI	COMP_07	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - COR PRETA	M	250,00	14,70	BDI 1	18,71	4.677,50
10.2.3.	SINAPI	COMP_06	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - COR PRETA	M	300,00	14,70	BDI 1	18,71	5.613,00
10.2.4.	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - COR PRETA	M	300,00	14,70	BDI 1	18,71	5.613,00
10.2.5.	SINAPI	34621	CABO FLEXÍVEL, PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM²	M	50,00	12,93	BDI 1	16,46	823,00
10.2.6.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 56	Caixa de sobrepôr para 12 lugares com tampa, com 01 disjuntor tripolar 3x40A (geral) e 05 disjuntores monopolares 1x22A.	Unidade	1,00	496,00	BDI 1	631,31	631,31
10.2.7.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	115,42	BDI 1	146,91	293,82
10.2.8.	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO. ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,13	744,87	BDI 1	948,07	123,25

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
10.2.9.	COTAÇÃO	COTAÇÃO 57	Poste escacionado em aço galvanizado a fogo com pintura epóxi (cor a definir), 7m de altura, com sapata e cruzeta de 0,6m para 02 projetores, com sapata, com chumbadores soldados e galvanizados, conforme furação da sapata. Projetores LED de 200W, com 24.000 lúmens temperatura de cor 5500K, vida útil de 55.000h, ângulo de abertura 90°, IP66, garantia de 02 (dois) anos contra defeitos de fabricação.	CONJ.	2,00	5.523,00	BDI 1	7.029,67	14.059,34
11.			PASAGISMO						490.654,61
11.0.1.	SINAPI	COMP. 08	PLANTIO DE FORRAÇÃO, AF. 05/2018 - FLORES DA ESTAÇÃO	M²	280,94	55,03	BDI 1	70,04	19.670,03
11.0.2.	SINAPI	98595	PLANTIO DE FORRAÇÃO, AF. 05/2018	M2	74,88	55,03	BDI 1	70,04	5.244,60
11.0.3.	SINAPI	COMP. 09	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA, AF. 05/2018 - ARBUSTOS DE BAIXO PORTO - 1	UNIDADE	236,02	38,05	BDI 1	48,43	11.430,45
11.0.4.	SINAPI	COMP. 10	UNIDADE POR M²	UNIDADE	40,00	38,05	BDI 1	48,43	1.937,20
11.0.5.	SINAPI	COMP. 11	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA, AF. 05/2018 - JASMIN DOS POETAS	UNIDADE	19,00	112,17	BDI 1	142,77	2.712,63
11.0.6.	SINAPI	98516	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, AF. 05/2018 - CIPRESTE ITALIANO	UN	22,00	321,45	BDI 1	409,14	9.001,08
11.0.7.	SINAPI	COMP. 12	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M, AF. 05/2018	UNIDADE	12,00	112,17	BDI 1	142,77	1.713,24
11.0.8.	SINAPI	COMP. 13	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, AF. 05/2018 - ARVORE ORNAMENTAL DE PEQUENO PORTE	UNIDADE	120,00	112,17	BDI 1	142,77	17.132,40
11.0.9.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO - PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, AF. 11/2019	M2	10.091,77	2,35	BDI 1	2,99	30.174,39
11.0.10.	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, AF. 05/2022	M2	10.091,77	28,72	BDI 1	36,55	368.854,19
11.0.11.	SINAPI	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	60,00	167,14	BDI 1	212,74	12.764,40
11.0.12.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LETO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	1.800,00	2,87	BDI 1	3,65	6.570,00
11.0.13.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	3.000,00	0,90	BDI 1	1,15	3.450,00
12.			SERVIÇOS FINAIS						8.901,32
12.0.1.	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO, AF. 04/2019	M2	2.226,33	3,14	BDI 1	4,00	8.901,32

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

SANANDUVA/RS
Local
18 de dezembro de 2023
Data

Nome: CARINE DE SOUZA BAILENA
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREA/CAU A63089-5
ART/RRT:

Nome: RICARDO PICININ
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU CRE 235921
ART/RRT:

PROponente / Tomador			Município / UF		Localidade / Endereço		Apelo do Empreendimento	
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA			SAMANDUVA/RS		RUA EXPEDICIONARIO ANTONIO LASKOSKI		PARQUE MUNICIPAL	
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE				BDI 1	BDI 2
Jun-23	Sim	Porto Alegre / RS					27,28%	0,00%
							BDI 3	BDI 4
								BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3	Parcela 4	Parcela 5	Parcela 6	Parcela 7	Parcela 8
			20/08/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20	jan/21	fev/21	mar/21	abr/21
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		3.530.927,05	Parcela (%)	10,35%	10,20%	17,50%	16,70%	18,29%	26,95%		
			Parcela (R\$)	365.510,68	360.173,90	617.856,41	589.677,14	645.981,54	951.727,38		
			Acumulado (%)	10,35%	20,55%	38,05%	54,75%	73,05%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	365.510,68	725.684,58	1.343.540,99	1.933.218,13	2.579.199,67	3.530.927,05		
			Parcela (%)	100,00%							
1.	SERVIÇOS INICIAIS	33.515,07	Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	33.515,07							
2.	PAVIMENTAÇÃO	1.107.754,28	Parcela (%)	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
			Acumulado (%)	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	276.938,57	553.877,14	830.815,71	1.107.754,28				
3.	PERGOLADOS	220.224,17	Parcela (%)	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
			Acumulado (%)	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%				
			Acumulado (R\$)	55.056,04	110.112,09	165.168,13	220.224,17				
4.	CHIMARRODROMO	18.326,90	Parcela (%)	0,00%	0,00%	4,581,73	0,00%	50,00%	50,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	4,581,73	0,00%	50,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	8.163,45	0,00	13.745,18	18.326,90		
5.	CERCAMENTO	285.943,39	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	142.971,70	285.943,39		
6.	PLAYGROUND	178.061,45	Parcela (%)	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	44.515,36	89.030,73	133.546,09	178.061,45		
7.	LAGO COM DECK DE CONCRETO	213.781,70	Parcela (%)	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	53.445,43	106.890,85	160.336,28	213.781,70		
8.	ANFITEATRO	56.358,55	Parcela (%)	0,00%	50,00%	50,00%					
			Acumulado (%)	0,00%	50,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$)	0,00	28.179,28	56.358,55					
9.	MOBILIÁRIO URBANO	296.844,56	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	296.844,56		
10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	620.560,05	Parcela (%)	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	155.140,01	310.280,03	465.420,04	620.560,05		
11.	PAISAGISMO	490.654,61	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	245.327,31	490.654,61		
12.	SERVIÇOS FINAIS	8.901,32	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.901,32		

Local
19 de dezembro de 2023
Data

Nome: CARINE DE SOUZA BALENA
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CREACAU CAU A83089-5
ARTIRRT: 2019.

Nome: RICHARDO PICININ
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREACAU CREA 235921
ARTIRRT: 2019.

PROponente / Tomador			Município / UF		Localidade / Endereço		Apelo do Empreendimento	
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA			SANANDUVA/RS		RUA EXPEDICIONÁRIO ANTONIO LASKOSKI		PARQUE MUNICIPAL	
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE				BDI 1	BDI 2
jun-23	Sim	Ponto Alegre / RS					27,28%	0,00%
							BDI 3	BDI 4
								BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3	Parcela 4	Parcela 5	Parcela 6	Parcela 7	Parcela 8
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE		3.530.927,05	20/08/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20	jan/21	fev/21	mar/21	abr/21
			Parcela (%)	10,35%	10,20%	17,50%	16,70%	18,29%	26,95%		
			Parcela (R\$)	365.510,68	360.173,90	617.856,41	589.677,14	645.981,54	951.727,38		
			Acumulado (%)	10,35%	20,55%	38,05%	54,75%	73,05%	100,00%		
1. SERVIÇOS INICIAIS		33.516,07	Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Parcela (R\$)	33.516,07							
			Acumulado (R\$)	33.516,07							
2. PAVIMENTAÇÃO		1.107.754,28	Parcela (%)	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
			Acumulado (%)	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%				
			Parcela (R\$)	276.938,57	553.877,14	830.815,71	1.107.754,28				
			Acumulado (R\$)	276.938,57	830.815,71	1.107.754,28					
3. PERGOLADOS		220.224,17	Parcela (%)	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
			Acumulado (%)	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%				
			Parcela (R\$)	55.056,04	110.112,09	165.168,13	220.224,17				
			Acumulado (R\$)	55.056,04	165.168,13	220.224,17					
4. CHIMARRODROMO		18.326,90	Parcela (%)	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	4.581,73	9.163,45	13.745,18	18.326,90		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	4.581,73	9.163,45	13.745,18	18.326,90		
5. CERCAMENTO		285.943,39	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	100,00%		
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	142.971,70	285.943,39		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	142.971,70	285.943,39		
6. PLAYGROUND		178.061,45	Parcela (%)	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	44.515,36	89.030,73	133.546,09	178.061,45		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	44.515,36	89.030,73	133.546,09	178.061,45		
7. LAGO COM DECK DE CONCRETO		213.781,70	Parcela (%)	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	53.445,43	106.890,85	160.336,28	213.781,70		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	53.445,43	106.890,85	160.336,28	213.781,70		
8. ANFITEATRO		56.358,55	Parcela (%)	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
			Parcela (R\$)	0,00	28.179,28	56.358,55	0,00	0,00	0,00		
			Acumulado (R\$)	0,00	28.179,28	56.358,55	0,00	0,00	0,00		
9. MOBILIÁRIO URBANO		296.844,56	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		620.560,05	Parcela (%)	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	155.140,01	310.280,03	465.420,04	620.560,05		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	155.140,01	310.280,03	465.420,04	620.560,05		
11. PAISAGISMO		490.654,61	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	245.327,31	490.654,61		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	245.327,31	490.654,61		
12. SERVIÇOS FINAIS		8.901,32	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
			Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

Local
18 de dezembro de 2023
Data

Nome: CARINE DE SOUZA BALENA
Título: ARQUITETA E URBANISTA
CRECAU CAU A53089-5
ARTIRRT:

Nome: RICARDO PICININ
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CRECAU CREA 235921
ARTIRRT: