

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## REFORMA DO ESTADIO MUNICIPAL JOSÉ JACINTO “O JACINTÃO”

MUNICIPIO DE SUMÉ – PB

## Introdução

O Estádio Municipal de Sumé é um equipamento público de relevância estratégica para o desenvolvimento esportivo e social da cidade. Atualmente, sua infraestrutura apresenta limitações quanto à capacidade do vestiário, acessibilidade, segurança e conforto, o que restringe o pleno uso do espaço para práticas esportivas e eventos comunitários.

A reforma e ampliação visam adequar o estádio às normas técnicas vigentes (ABNT/NBR), garantindo maior funcionalidade, segurança e inclusão social.

O estadio está localizado no município de Sumé na Rua Hugo Santa Cruz, S/N no bairro da Várzea Redonda, a primeira etapa da reforma do estadio tem como objetivo reconstruir o muro que foi deteriorado por causa das chuvas, reformar a arquibancada, reformar a cabine e os alambrados

Os serviços contratados serão executados rigorosamente em obediência as presentes Normas.

Todos os materiais serão de primeira qualidade e fornecidos pelo construtor

O Construtor manterá na obra equipe, sempre que necessários especializado em número necessário ao bom andamento dos serviços e nunca inferior ao mínimo estabelecido pela fiscalização

Todos os casos de caracterização de materiais especificados que tenham necessidade de ser substituído por outro equivalente, só poderá ser feita a substituição com a previa aprovação e autorização da fiscalização

Serão rejeitados pela Fiscalização todos os serviços que não satisfaçam as condições pactuadas em contrato.

Ficara, o construtor obrigado a demolir e refazer todos os serviços rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta as despesas relativas a estes serviços

Os serviços serão executados em estrita e total observância as indicações constantes dos projetos fornecidos pela prefeitura, normas Brasileiras, normas das concessionarias locais e os referidos nas presentes especificações.

## ESPECIFICAÇÕES - DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS E RESPONSABILIDADES

### Generalidades

Em qualquer uma das etapas de implantação das obras, os trabalhos serão executados, pelo Consultor/Fiscalização e pelo Construtor (empresa ganhadora da licitação), que terão encargos e responsabilidades distintas. Estas atribuições são descritas e definidas nos contratos.

### Encargos e responsabilidades

Os Encargos e Responsabilidades são aqueles contidos nos contratos de serviços.

### Encargos e responsabilidades do consultor / fiscalização

A fiscalização terá sob seus cuidados tantos encargos técnicos como administrativos que deverão ser desempenhados de maneira rápida e diligente. Estes encargos serão os seguintes:

#### Encargos administrativos

A Fiscalização ou Consultor, se houver, como órgão fiscalizador e supervisor das obras, deverá exigir o fiel cumprimento do contrato e seus aditivos pelo construtor e fornecedores.

Verificar o fiel cumprimento pelo construtor das obrigações legais e sociais, das disciplinas nas obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias a boa administração desta.

#### Encargos técnicos

Zelar pela fiel execução do projeto, como pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas.

Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando materiais ou equipamentos, que estejam em desacordo com os padrões exigidos pelas especificações e outros documentos, que fazem parte do contrato; Rejeitar materiais ou equipamentos, que não atendam as exigências de normas de fabricação e testes previstos nas especificações;

Autorizar a CONTRATADA a dar início a qualquer dos serviços contratados, se assim entender, cumpridas ou constatadas as condições preliminares exigidas nas Especificações Técnicas do Edital;

Paralisar ou suspender os serviços por impreterível interesse administrativos superior da CONTRATANTE;

Exigir da CONTRATADA o cumprimento do cronograma físico do contrato;

Assistir ao construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia das obras.

Exigir do construtor a modificação de técnicas de execução inadequadas e a recomposição dos serviços não satisfatórios.

Revisar quando necessário, o projeto e as disposições técnicas adaptando-os a situações específicas do local e momento.

Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção das obras e interpretá-los devidamente.

Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações.

Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo construtor quanto a produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias a execução dos serviços dentro dos prazos previstos.

Encargos e responsabilidades do construtor (Empresa Ganhadora da Licitação)

Os encargos e responsabilidades do construtor serão aqueles que se encontram descritos a seguir.

Conhecimento das obras



O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais e tudo o mais que possa influir sobre estas. Sua execução, conservação e custo, especialmente no que diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão-de-obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; instabilidade e variações meteorológicas; vazões dos cursos d'água e suas flutuações de nível; conformação e condições do terreno; tipo dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante as execuções das obras; e outros assuntos a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras controladas.

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais que se encontram na superfície do solo e subsolo, até o ponto em que essa informação possa ser obtida por meio de reconhecimento e investigação dos locais das obras.

De modo a facilitar o conhecimento das obras a serem construídas todos os relatórios que compõem o projeto se encontrará à disposição do construtor. Entretanto em nenhum caso serão concedidos reajustes de quaisquer tipos de ressarcimentos que sejam alegados pelo construtor, tornando por base o desconhecimento parcial ou total das obras a executar.

Instalação e manutenção do canteiro de obras, acampamentos e estradas de serviço e operação.

Caberá ao construtor, de acordo com os cronogramas físicos de implantação, a execução de todos os serviços relacionados com a construção e manutenção de todas as instalações do canteiro de obras, de alojamentos, depósitos, escritórios e outras obras indispensáveis a realização dos trabalhos. Ainda a seu encargo ficará a construção e conservação das estradas necessárias ao acesso e a exploração de empréstimos e de quaisquer outras estradas de serviços que se

façam necessárias, assim como a conservação ou melhoramento das estradas já existentes.

Todos os canteiros e instalações deverão dispor de suficientes recursos matérias e técnicos, inclusive pessoal especializado, visando poder prestar assistência rápida e eficiente ao seu equipamento, de modo a não ficar prejudicado o bom andamento dos serviços. Além disto, todos os canteiros e equipamentos deverão permanecer em perfeitas condições de asseio e, após a conclusão dos trabalhos, deverão ser removidos todas as instalações, sucatas e detritos de modo a restabelecer o bom aspecto locais.

As instalações do canteiro e métodos a serem empregados deverão ser submetidos a aprovação da fiscalização, cabendo ao construtor o transporte, montagem e desmontagem de todos os equipamentos, máquinas e ferramentas bem como as despesas diretas e indiretas relacionadas com a colocação e retirada do canteiro, de todos os elementos necessários ao bom andamento dos serviços.

A aprovação da fiscalização relativa a organização e as instalações dos canteiros propostos pelo construtor não eximira, esse último caso de algum, de todas as responsabilidades inerentes a perfeita realização das obras no tempo previsto.

#### Locação das obras

A locação das obras será encargo do construtor

#### Execução das obras

A execução das obras será responsabilidade do construtor que devera, entre outras, se encarregar das seguintes tarefas:

Fornecer todos os materiais, mão de obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

Controlar as águas durante a construção por meio de bombeamento ou quaisquer outras providências necessárias



Construir todas as obras de acordo com estas especificações e projeto  
Adquirir, armazenar e colocar na obra todos os materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos

Adquirir e colocar na obra todos os materiais constantes das listas de material.

Permitir a inspeção e o controle por parte da fiscalização de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a construção das obras. Tais inspeções não isentam o construtor das obrigações contratuais e das responsabilidades legais, dos termos do artigo 1245 do código civil brasileiro.

A execução das obras seguirá em todos os seus pormenores as presentes especificações, bem como os desenhos do projeto técnico, que serão fornecidos em cópias ao construtor, em tempo hábil para a execução das obras, e que farão parte integrante do contrato.

Em caso de divergências entre os elementos do projeto, caberá a CONTRATADA comunicá-las à FISCALIZAÇÃO – única competente para as providências e correções cabíveis.

Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares, não complementares, não consideradas no projeto, serão especificadas e detalhadas pela FISCALIZAÇÃO. A contratada fica obrigada a executar los, pois são necessários a complementação técnica do projeto.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃOS todos os trabalhos, que não satisfaçam as condições contratuais. Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, logo após a oficialização pela FISCALIZAÇÃO, ficando por sua conta exclusivas as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a CONTRATANTE e a terceiros decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Todos os detalhes das obras, que constarem destas especificações serem estarem nos desenhos, ou que, estando nos desenhos, não constem explicitamente destas especificações, deverão ser executados e/ou fornecidos pelo construtor como se contasse em ambos os documentos.

O construtor se obriga a executar quaisquer trabalhos de construção que não estejam eventualmente detalhados ou previstos nas especificações ou desenhos, direta ou indiretamente, mas que sejam necessários a devida realização das obras

em apreço, e modo tão completo como se estivessem particularmente delineados e escritos. O construtor empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil para evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

#### Administração das obras

O construtor compromete-se a manter, em caráter permanente, a frente dos serviços, um engenheiro civil de reconhecida capacidade, e um substituto. O primeiro terá a posição de residente e representará o construtor, sendo todas as instruções dadas a ele válidas como sendo ao próprio construtor. Esses representantes, além de possuírem os conhecimentos e capacidade profissional requerido, deverão ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com as obras a que se referem as presentes especificações. O residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da fiscalização.

O Construtor será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços e particularmente:

Pelo cumprimento da legislação social em vigor no Brasil.

Pela proteção de seu pessoal contra acidentes de trabalho, adotando para tanto as medidas necessárias para prevenção dos mesmos.

Pelo afastamento, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer empregado seu, cuja permanência nos serviços seja julgada inconveniente.

Pelo transporte ao local das obras, de seu pessoal; Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

#### Relacionamento contratada – fiscalização

Não se admiti, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do Contrato, bem como de tudo



que estiver contido no projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes;

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinar ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO;

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de quaisquer de suas obrigações no cumprimento do contrato. A obra defeituosa será corrigida e materiais inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa, a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO; Todas as despesas com novos testes e reinspeção, que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA.

#### Proteção das obras, equipamentos e materiais

O construtor deverá, a todo o momento, proteger e conservar todas as instalações, equipamentos, maquinaria, instrumentos, provisões e materiais de qualquer natureza, assim como todas as obras executadas até sua aceitação final pela fiscalização.

O construtor responsabilizar-se-á durante a vigência do contrato até a entrega definitiva das obras, por quaisquer danos pessoais ou materiais causados a terceiros por negligência ou imperícia na execução das obras.

O construtor deverá executar todas as obras provisórias e trabalhos necessários para drenar e proteger contra inundações as faixas de construções, fundações da

obra, zonas de empréstimos e demais zonas onde a presença da água afete a qualidade da construção, ainda que elas não estejam indicadas nos desenhos nem tenham sido determinadas pela fiscalização.

Deverá também prover e manter nas obras, equipamentos suficientes para as emergências possíveis de ocorrer durante a execução das obras.

A aprovação pela fiscalização, do plano de trabalho e a autorização para que execute qualquer outro trabalho com o mesmo fim, não exime o construtor de sua responsabilidade quanto a este. Por conseguinte, devera ter cuidado para executar as obras e trabalhos de controle da água durante a construção de modo a não causar danos nem prejuízos ao contratante ou a terceiros, sendo considerado como único responsável pelos danos que se produzem em decorrência desses trabalhos

Remoção de trabalhos defeituosos ou em desacordo com o projeto e/ou especificações

Qualquer material ou trabalho executado, que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos do projeto ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da fiscalização, será considerado como não aceitável ou não autorizado, devendo o construtor remover, reconstruir ou substituir o mesmo em qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, ou não autorizado, sem direito a qualquer pagamento extra.

Qualquer omissão ou falta por parte da fiscalização em rejeitar algum trabalho que não satisfaça as condições do projeto ou das especificações não eximirá o construtor da responsabilidade em relação a estes.

A negativa do construtor em cumprir prontamente as ordens da fiscalização, de construção e remoção dos referidos materiais e trabalho, implicará na permissão a prefeitura para promover, por outros meios a execução da ordem, sendo os custos dos serviços e materiais debitados e deduzidos de quaisquer quantias devidas ao construtor

#### CRITERIO DE MEDIÇÃO.

Somente serão medidos os serviços quando previstos em contrato, no projeto ou expressamente autorizados pelo contratante e ainda desde que executado mediante e de acordo com a “ordem de serviço” e o estabelecido nessas especificações técnicas.

Para efeito de pagamento ou liberação de recursos, a FISCALIZAÇÃO não incluir a aquisição de materiais como serviço executado, apenas observara se estão dentro das formas e especificações projetadas



## MEMORIAL DESCRITIVO

### MOVIMENTO DE TERRA

As valas de fundação deverão ser escavadas conforme exigências mínimas conforme a NBR 6122:2021 – Projeto e Execução de Fundações e os serviços de aterro deverão ser executados com solo argilo-arenoso, compactadas manualmente em camadas a 20cm, devidamente umedecidas de modo a dar estabilidade a obra

### 1. FUNDAÇÕES

#### 1.1. Sapatas, vigas e pilares

1.1.1. A fundação e a superestrutura serão executadas seguindo a locação de pontos dos pilares e sapatas e de acordo com a NBR 6118/2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento

### 2. ALVENARIAS

#### 2.1. Tijolos Cerâmicos

2.1.1. As alvenarias serão executadas com blocos de concreto estrutural e tijolo cerâmico obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto.

2.1.2. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas. Admiti-se no máximo, uma variação de 0,02 m em relação a espessura projetada.

2.1.3 As alvenarias de bloco de concreto estrutural serão de 14\*19\*39cm com espessura de 14cm e  $f_{bk}=4,5\text{MPa}$

2.1.4. As alvenarias serão executadas em tijolos cerâmicos de 08 (oito) furos de boa qualidade, assentes com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 ou com utilização de aditivo plastificante para argamassa de assentamento e reboco no traço 1:8 (cimento e areia média) ou conforme especificação do fabricante. O aditivo deve ter como composição básica resina natural.

2.1.5. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e serão rebaixadas à ponta de colher para que o emboço adira fortemente.

2.1.6. Para a perfeita aderência entre as alvenarias de tijolo e superfícies de concreto, as faces de contato, inclusive as inferiores (fundos de vigas), receberão chapisco em argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

### 3. REVESTIMENTO DE PAREDES



### **3.1. Chapisco**

3.1.1. Todas as novas paredes receberão um chapisco de base com argamassa de cimento areia no traço 1:3 na parte interna e externadas novas paredes

6.1.2. Produtos adesivos poderão ser adicionados à argamassa de chapisco, desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base, deverá obedecer às recomendações do fabricante.

3.1.3. Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham a prejudicar a aderência.

3.1.4. A execução do chapisco deverá ser realizada através da aplicação vigorosa da argamassa, continuamente, sobre toda área da base que se pretende revestir.

3.1.5. Quando a temperatura for elevada ou a aeração for intensa, a cura deverá ser feita através de umedecimentos periódicos, estabelecidos pela fiscalização.

### **3.2. Reboco**

3.2.1. Todas as superfícies que não forem revestidas com azulejos ou cerâmica, receberão um reboco em massa única com argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina, no traço 1:2:8 ou com utilização de aditivo plastificante para argamassa de assentamento e reboco no traço 1:8 (cimento e areia média) ou conforme especificação do fabricante. O aditivo deve ter como composição básica resina natural.

3.2.2. O procedimento de execução deverá atender ao previsto na NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

3.2.3. O reboco só será iniciado após completa cura do chapisco. As áreas a serem rebocadas serão limpas a vassoura, expurgadas de partes soltas e suficientemente molhadas.

3.2.4. A massa única será regularizada e desempenada a régua, desempenadeira de aço e esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano, não sendo aceita qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

## **4. PAVIMENTAÇÃO**

### **4.1. Regularização de base para piso**

4.1.1. A regularização do piso será executada apenas com um lastro de concreto

### **4.2. Piso Cerâmico**

4.2.1. A execução do piso cerâmico será composta das seguintes etapas:

- a) O piso cerâmico será assentado com argamassa pré-fabricada com espessura mínima de 3mm. b) A aplicação do rejunte deverá ser executada na

cor a combinar com a fiscalização. c) A execução deverá ser feita por pessoal especializado; d) Os pisos terão caimento necessário ao escoamento das águas com declividade mínima de 0,5%; e) Não poderá haver falhas e diferença de coloração;

## **5. COBERTA**

### **5.1 Cobertura com telha cerâmica**

A cobertura será para atender toda área do vestiário, o sentido da cobertura vai mudar afim de manter no sentido do menor vão, a área nova será composta por material novo e a área já existente haverá apenas retirada e recolocação, onde foi considerado uma taxa de perda.

### **5.2 Estrutura da cobertura**

Haverá empenas em cima das paredes e caibros, ripas e terças para utilização da estrutura, as medidas serão as mesmas das telhas

5.2. As calhas serão executadas em chapa de aço galvanizado

5.1.6. Deverão ser feito todos os arremates de algeroz, cumeeiras, espigões.

## **6. ESQUADRIAS**

### **6.1. Janelas**

6.1.1. As esquadrias serão em alumínio e cada tipo de janela esta especificado com suas medidas e tamanhos no memorial de calculo

### **6.2 Portas**

6.2.1 As esquadrias de madeira serão portas semi-oca, para entrada dos vestiários e de alumínio de abrir tipo veneziana para área dos banheiros, todas as medidas e especificações estão contidas no memorial de cálculo

## **7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICAS**

### **7.1. Condições Gerais**

7.1.1. Todas as instalações elétricas deverão ser executadas em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras da ABNT, sendo respeitadas as exigências da concessionária local e estas especificações.

7.1.2. A execução das instalações só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, o que não eximirá a Empreiteira da responsabilidade.

7.1.3. Toda a instalação será inspecionada e testada tão logo seja concluída, sendo verificada a continuidade e o isolamento dos circuitos e o funcionamento dos interruptores e proteções.

7.1.4. As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas



condições de funcionamento e ligados à rede da empresa fornecedora de energia local.

7.1.5 Como é uma ampliação, a instalação deverá estar em acordo com a rede elétrica principal.

## **8. PINTURA**

### **8.1. Disposições gerais**

8.1.1. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

8.1.2. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

8.1.3. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

8.1.4. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver totalmente seca. Convém cumprir as recomendações do fabricante quanto ao intervalo entre as demãos.

8.1.5. Igual cuidado haverá entre as demos de massa e tinta observando-se o intervalo mínimo recomendado.

8.1.6. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempo de chuva.

8.1.7. Serão adotadas precauções especiais no sentido de se evitar respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (tijolo aparente, mármore, vidros, ferragens de esquadrias, etc). Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

8.1.8. Manchas de gordura serão eliminadas com uma solução de detergente e água, na proporção 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar. No caso de esquadrias de madeira deverá ser utilizado solvente do tipo aguarrás.

8.1.9. O mofo será eliminado lavando-se a superfície com uma solução de água sanitária e água, na proporção de 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar.

8.1.10. Em caso de umidade causada por vazamento, o mesmo deverá ser corrigido.

8.1.11. Partes soltas ou crostas de tintas antigas deverão ser eliminadas com uma espátula.

## 9. FORRO DE GESSO

### 9.1. Condições Geral

9.1.1 O Forro de gesso a ser aplicado, será em placas drywall no tamanho de 0,60m x 0,60m e sua área será de 7,07m x 14,04m para a ampliação do vestiário

## 10. IMPERMEABILIZAÇÃO

### 10.1. Condições Gerais

Será aplicado em toda fundação da nova estrutura com as medidas especificadas no memorial de calculo. Atingindo a parede até 1m de altura

## 11. DIVERSOS

### 11.2. Limpeza geral

11.2.1. Os serviços da limpeza geral deverão satisfazer os seguintes requisitos:

- a) Todas as instalações provisórias e os barracos serão retirados e removidos do local da obra.
- b) Será removido todo o entulho para fora da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- c) Toda a pavimentação, revestimentos, cimentados, azulejos, vidros, aparelhos sanitário etc. serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra, por estes serviços de limpeza.
- d) Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos, dando se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.
- e) Será procedida cuidadosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens etc.

## 12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todos os serviços executados.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** SAMARA KYARA OLIVEIRA SARAIVA  
Data: 05/02/2026 10:31:56-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

---

Sâmara K. O. Saraiva  
Engenheira Civil  
CREA-PB - 161997596-3



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ÍTEM	CÓDIGO SINAPI	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
<b>1.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>19.154,27</b>
1.1	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m3	3,33	R\$ 250,07	R\$ 310,09	R\$ 1.033,21
1.2	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m3	1,67	R\$ 188,02	R\$ 233,14	R\$ 388,42
1.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m2	1,68	R\$ 8,97	R\$ 11,12	R\$ 18,69
1.4	102488	SINAPI	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	m²	750,00	R\$ 3,31	R\$ 4,10	R\$ 3.078,30
1.5	104802	SINAPI	REMOÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, DE FORMA MANUAL, SEM REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	446,00	R\$ 8,80	R\$ 10,91	R\$ 4.866,75
1.6	77525	ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E /OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO	m²	1070,40	R\$ 7,36	R\$ 9,13	R\$ 9.768,90
<b>2.0</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>R\$ 7.312,42</b>
2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	54,37	R\$ 96,55	119,72	6.508,81
2.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	8,33	R\$ 77,80	96,47	803,61
<b>3.0</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>R\$ 119.716,43</b>
3.1	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL, MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	27,43	R\$ 2.303,26	2.856,04	R\$ 78.338,38
3.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	7,60	R\$ 708,27	878,25	R\$ 6.674,74
3.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	581,72	R\$ 48,11	59,66	R\$ 34.703,32
<b>4.0</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 52.710,66</b>
4.1	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL, MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	18,42	R\$ 2.303,26	2.856,04	R\$ 52.612,59
4.2	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	m	1,30	R\$ 60,84	75,44	R\$ 98,07
<b>5.0</b>			<b>PAREDES E VEDAÇÃO</b>					<b>R\$ 219.635,46</b>
5.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	400,40	R\$ 86,88	107,73	R\$ 43.135,57
5.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	4820,75	R\$ 4,11	5,10	R\$ 24.568,47
5.3	104234	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	1550,75	R\$ 39,49	48,97	R\$ 75.936,51
5.4	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	542,58	R\$ 94,77	117,51	R\$ 63.761,18

5.5	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	m	180,86	R\$ 54,55	67,64	R\$ 12.233,73
6.0			<b>ESQUADRIAS E ESCADA</b>					<b>R\$ 11.404,07</b>
6.1	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	m	48,52	R\$ 105,21	R\$ 130,46	R\$ 6.329,94
6.2	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid.	1,00	R\$ 1.056,92	R\$ 1.310,58	R\$ 1.310,58
6.3	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m	5,00	R\$ 7,08	R\$ 8,78	R\$ 43,90
6.4	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m2	8,40	R\$ 357,11	R\$ 442,82	R\$ 3.719,66
7.0			<b>PAVIMENTAÇÃO, PISO E REVESTIMENTO</b>					<b>R\$ 52.125,10</b>
7.1	87690	SINAPI	PISO DE CONCRETO TRAÇO 1:3:6 (CIMENTO, BRITA E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE ATERRO, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. ÁREA = (9,80*3,40)	m²	33,32	R\$ 46,39	R\$ 57,52	R\$ 1.916,69
7.2	87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	33,32	R\$ 34,69	R\$ 43,02	R\$ 1.433,28
7.3	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	33,32	R\$ 57,74	R\$ 71,60	R\$ 2.385,63
7.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	542,58	R\$ 68,95	R\$ 85,50	R\$ 46.389,50
8.0			<b>COBERTURA E FORRO</b>					<b>R\$ 6.065,07</b>
8.1	94195	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	33,32	R\$ 27,48	R\$ 34,08	R\$ 1.135,39
8.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	33,32	R\$ 68,40	R\$ 84,82	R\$ 2.826,07
8.3	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	16,60	R\$ 55,44	R\$ 68,75	R\$ 1.141,18
8.4	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	9,80	R\$ 79,20	R\$ 98,21	R\$ 962,44
9.0			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>R\$ 5.575,15</b>
9.1	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	m	100,00	R\$ 17,24	R\$ 21,38	R\$ 2.137,76
9.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	unid.	15,00	R\$ 15,61	R\$ 19,36	R\$ 290,35
9.3	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	100,00	R\$ 3,17	R\$ 3,93	R\$ 393,08
9.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	200,00	R\$ 4,68	R\$ 5,80	R\$ 1.160,64
9.5	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	50,00	R\$ 7,85	R\$ 9,73	R\$ 486,70
9.6	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid.	1,00	R\$ 10,63	R\$ 13,18	R\$ 13,18



9.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid.	1,00	R\$ 12,37	R\$ 15,34	R\$ 15,34
9.8	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid.	1,00	R\$ 13,75	R\$ 17,05	R\$ 17,05
9.9	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid.	1,00	R\$ 102,55	R\$ 127,16	R\$ 127,16
9.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	unid.	1,00	R\$ 41,23	R\$ 51,13	R\$ 51,13
9.11	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	unid.	7,00	R\$ 43,82	R\$ 54,34	R\$ 380,36
9.12	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	unid.	1,00	R\$ 85,97	R\$ 106,60	R\$ 106,60
9.13	09624	ORSE	Luminária de embutir, quadrada, linha Iaini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar	unid.	4,00	R\$ 79,80	R\$ 98,95	R\$ 395,81
10			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>R\$ 1.519,79</b>
10.1	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	m	24,00	R\$ 45,31	R\$ 56,18	R\$ 1.348,43
10.2	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	unid.	4,00	R\$ 34,55	R\$ 42,84	R\$ 171,37
11			<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 69.241,20</b>
11.1	96131	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	36,00	R\$ 23,07	R\$ 28,61	R\$ 1.029,84
11.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	29,40	R\$ 14,07	R\$ 17,45	R\$ 512,94
11.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	150,00	R\$ 11,94	R\$ 14,81	R\$ 2.220,84
11.4	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	33,32	R\$ 28,00	R\$ 34,72	R\$ 1.156,87
11.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	975,00	R\$ 19,30	R\$ 23,93	R\$ 23.333,70
11.6	C0589	SEINFRA	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	m²	3717,00	R\$ 8,72	R\$ 10,81	R\$ 40.191,18
11.7	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	14,70	R\$ 43,66	R\$ 54,14	R\$ 795,83
12			<b>ACESSÓRIOS CAMPO/GRAMADO</b>					<b>R\$ 15.590,42</b>
	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	m	20,00	R\$ 146,73	R\$ 181,95	R\$ 3.638,90
12.2	12508	ORSE	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC75 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 6,0 a 10,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	m²	6,00	R\$ 203,96	R\$ 252,91	R\$ 1.517,46
12.3	13358	ORSE	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato alveolar, branca, 6mm com emendas e acabamento em policarbonato, aplicado em toldo/cobertura/fechamento/etc	m²	56,00	R\$ 150,26	R\$ 186,32	R\$ 10.434,05
<b>TOTAL</b>								<b>R\$ 580.050,05</b>



Documento assinado digitalmente  
**SAMARA KYARA OLIVEIRA SARAIVA**  
 Data: 05/02/2026 09:43:52-0300  
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

CÁLCULO DE BDI																					
Item componente do BDI		% Informado		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
				1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )		3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85		
Seguro (S) e Garantia (G)		0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,86	0,81	1,22	1,99		
Risco (R)		0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,45	2,32	3,16		
Despesas Financeiras (DF)		0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33		
Lucro (L)		7,48	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	7,14	8,40	10,43		
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN		8,65																			
Conforme Legislação Específica																					

Conforme Legislação Específica

**Observações**  
1) Preencher apenas a coluna % informado (Coluna B).  
2) Os valores informados deverão ser aplicados nos itens (AC, S, G, R, DF, L) e nos itens (I) - PIS, COFINS, ISSQN, conforme a legislação em vigor.

B.D.I = 24,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA				
Tipo de Obra		1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios		20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.		19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos		20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica		24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais		22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos		11,10	14,02	16,80



ORÇAMENTO DE OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUMÉ/PB

REFORMA "O JACINTÃO"

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Item	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Valor (R\$)	%	MÊS					
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.154,27	3,30	100%					
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 7.312,42	1,26	100%					
3.0	FUNDAÇÃO	R\$ 119.716,43	20,64	50%	50%				
4.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 52.710,66	9,09	R\$ 59.858,22	R\$ 59.858,22	50%			
5.0	PAREDES E VEDAÇÃO	R\$ 219.635,46	37,86		R\$ 26.355,33	R\$ 26.355,33	50%		
6.0	ESQUADRIAS E ESCADA	R\$ 11.404,07	1,97		R\$ 109.817,73	R\$ 109.817,73	50%		
7.0	PAVIMENTAÇÃO, PISO E REVESTIMENTO	R\$ 52.125,10	8,99			R\$ 5.702,04	R\$ 5.702,04	40%	
8.0	COBERTURA E FORRO	R\$ 6.065,07	1,05			R\$ 15.637,53	R\$ 15.637,53	100%	
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 5.575,15	0,96				R\$ 6.065,07	50%	
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.519,79	0,26					R\$ 2.787,58	50%
11	PINTURA	R\$ 69.241,20	11,94				30%	R\$ 1.519,79	40%
12	ACESSÓRIOS CAMPO/GRAMADO	R\$ 15.590,42	2,69				R\$ 20.772,36	R\$ 20.772,36	100%
Total (R\$)									R\$ 15.590,42
Total acumulado (R\$)		R\$ 580.050,05		R\$ 86.324,90	R\$ 196.031,28	R\$ 157.512,63	R\$ 48.177,00	R\$ 45.929,77	R\$ 46.074,48
Percentual simples (%)			96,70	R\$ 86.324,90	R\$ 282.356,18	R\$ 439.868,80	R\$ 488.045,80	R\$ 533.975,57	R\$ 580.050,05
Percentual acumulado (%)				14,88%	33,80%	27,16%	8,31%	53,21%	53,37%
				14,88%	48,68%	75,83%	84,14%	137,34%	190,72%





MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.					
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND	
		Cabine	9,8	3,4	0,1	1	3,332		
Total							3,332	m3	
1.2	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.		
		Cabine	9,8	3,4	0,05	1	1,666		
Total							1,666	m2	
1.3	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.		
		Cabine		0,8	2,1	1	1,68		
Total							1,68	m2	
1.4	102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.		
		Arquibancada - banco	75	0,50		8	300		
		degraus da arquibancada - espelho	75	0,75		8	450		
Total							750	m²	
1.5	104802	REMOÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, DE FORMA MANUAL, SEM REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.		
		Alambrado (dentro e fora)	446		1	1	446		
Total							446	m²	
1.6	77525	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.		
		Alambrado (dentro e fora)	446		1,2	2	1070,4		
Total							1070,4	m²	
2.0		MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND	
		Muro atrás da arquibancada	180,86	0,25	0,40	1,00	18,09		
		Viga baldrame do muro de arrimo da cabine	75,80	0,25	0,40	1,00	7,58		
			17,50	0,25	0,40	2,00	3,50		
		Sapata do muro de arrimo da cabine	0,60	0,60	1,00	45,00	16,20		
		Sapata do muro atrás da camine	0,50	0,50	0,60	60,00	9,00		
Total							54,37	m³	
2.2	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND	
		Cabine	9,8	3,40	0,25	1,00	8,33		



Total							8,33	m³
3.0		FUNDAÇÃO						
3.1	95952	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA.	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
Muro								
		Sapatas muro	0,50	0,50	0,30	60,00	4,50	
		Pilares de arranque Muro	0,19	0,19	0,70	60,00	1,52	
		Viga baldrame Muro	0,19	0,19	180,86	1,00	6,53	
Muro de arrimo arquivancada								
		Sapatas muro de arrimo Volume = ((110,80/2,5)*0,60*0,60*0,30)	0,60	0,60	0,30	25,00	2,70	
		Pilares de arranque muro de arrimo	0,19	0,19	0,70	25,00	0,63	
		Viga baldrame Muro de arrimo	0,19	0,19	80,00	4,00	11,55	
Total							27,43	m³
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Muro atras da arquivancada	80	0,20	0,2	1	3,2	
		Muro	110	0,20	0,2	1	4,4	
Total							7,6	m³
3.3	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Muro	180,86			2	361,72	
		Muro de arrimo	110			2	220	
Total							581,72	m²
4.0		SUPERESTRUTURA						
4.1	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA.	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Pilares Muro	0,30	0,15	3,00	60,00	8,10	
		Cinta muro	180,86	0,15	0,10	1,00	2,71	
		Pilares Muro de Arrimo	0,19	0,19	3,00	44,00	4,77	
		Cinta muro de arrimo	110,00	0,15	0,10	1,00	1,65	
		Escadas arquivancada	0,26	0,17	1,50	18,00	1,19	
Total							18,42	m³
4.2	105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Portas 0,80	1,3			1	1,3	
Total							1,30	m
5.0		PAREDES E VEDAÇÃO						
5.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X24 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Muro de arrimo	110,8		3	1	332,40	
		Muro parte de cima da arquivancada	34		2	1	68,00	
Total							400,4	m²



5.2	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Muro	180,86		3,00	2,00	1085,16	
		Muro de arrimo Área=(110,80*5)*2	110,80		3,00	1,00	332,40	
		Parte interna reparos nas paredes na cabine Área=(3,40+9,80+9,80+3,40+9,80+6,45)*0,60	42,65			0,60	25,59	
		Platibanda Área= ((9,80+9,80+3,40+3,40)*1,5)*2	39,60			2,00	79,20	
		Muro da arquibancada em cima	34		2	1	68,00	
		Alambrado (dentro e fora)	446		1,2	2	1070,4	
		Chapisco parte de tras do muro	180		3	2	1080	
		chapisco frente e lado	180		3	2	1080	
Total							4820,75	m²
5.3	104234	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Muro	180,86		3,00	2,00	1085,16	
		Muro de arrimo por fora	110,80		3,00	1,00	332,40	
		Parte interna reparos nas paredes na cabine	42,65			0,60	25,59	
		Platibanda	26,40			1,50	39,60	
		Muro da arquibancada	34		2	1	68,00	
Total							1550,75	m²
5.4	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Muro	180,86		3,00	1,00	542,58	
Total							542,58	m²
5.5	105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Muro	180,86			1,00	180,86	
Total							180,86	m
6.0		ESQUADRIAS E ESCADA						
6.1	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Cabine		3,81	1,1	2	1	
		Escadaria por trás da cabine de 6m (2 lances de 3 m) sendo 1,20 de patamar de descanso	7,2	0,04	1,1	6	47,52	
Total							48,52	m

6.2	100683	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Cabine					1	
Total							1,00	und
6.4	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Cabine	7		1,2		8,4	
Total							8,40	m2
7.0		PAVIMENTAÇÃO, PISO E REVESTIMENTO						
7.1	87690	PISO DE CONCRETO TRAÇO 1:3:6 (CIMENTO, BRITA E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE ATERRO, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. ÁREA = (9,80*3,40)	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Cabine	9,8	3,40	1	1	33,32	
Total							33,32	m²
7.2	87622	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO,AREIA),ACABAMENTO LISO, ESPESSURA DE 2CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. ÁREA = (9,80*3,40)	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Cabine	9,8	3,40	1	1	33,32	
Total							33,32	m²
7.3	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Cabine					33,32	
Total							33,32	m²
7.4	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Muro parte externa	180,86		3,00	1	542,58	
Total							542,58	m²
8.0		COBERTURA E FORRO						



8.1	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	und
		Cabine	9,8	3,40			33,32	
Total							33,32	m²
8.2	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	und
		Cabine	9,8	3,40			33,32	
Total							33,32	m²
8.3	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	m
		Perímetro do telhado da cabine em "U"= 9,80+3,40+3,40= 16,6 m	16,6				16,6	
Total							16,60	m
8.4	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	m
		Cabine	9,8				9,8	
Total							9,80	m
9.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
9.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
							100	
Total							100,00	m
9.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
							15	
Total							15,00	und
9.3	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
							100	
Total							100,00	m
9.4	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
							200	
Total							200,00	m
9.5	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
							50	



Total							50,00	m
			compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
9.6	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					1	
9.7	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					1	
9.8	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					1	
9.9	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					1	
9.10	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					1	
9.11	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					7	
9.12	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023					1	
9.13	09624	Luminária de embutir, quadrada, linha laini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar					4	
10.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
10.1	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Calha Cabine					24	
Total							24,00	m
10.2	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
Total							4,00	unid
11.0		PINTURA						
11.1	96131	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Frete da Cabine	9		4	1	36	
Total							36	m²
11.2	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Cabine	9,8		3	1	29,4	
Total							29,40	m²

11.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Area interna e externa - Cabine	50		3	1	150	
Total							150	m²
11.4	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Cabine	9,8	3,40		1	33,32	
Total							33,32	m²
11.5	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Arquibancada	75	7,00		1	525	
		degraus da arquibancada	75	0,75		8	450	
Total							975	m²
11.6	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Alambrado (dentro e fora)	446		1,2	2	1070,4	
		Parede ao redor do estadio, lado interno	702,2		3	1	2106,6	
		Parede de tras	180		3	1	540	m²
Total							3717	m²
11.7	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Cabine	9,8	1,50		1	14,7	
Total							14,7	m²
12.0		ACESSÓRIOS CAMPO/GRAMADO						
12.1	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		alguns no perímetro do gramado				20	20	
Total							20,00	uni
12.2	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Gramado					200,00	m
		Pista de cooper					418,35	m
Total							618,35	uni
12.3	12508	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC75 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 6,0 a 10,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Complemento arquibancada	3			2	6	
Total							6,00	m²

12.4	13358	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato alveolar, branca, 6mm com emendas e acabamento em policarbonato, aplicado em toldo/cobertura/fechamento/etc						
			compr.	largura	prof./alt	taxa	QUANT.	UND
		Bancos	7	2,00		4	56	
Total							56,00	m <sup>2</sup>



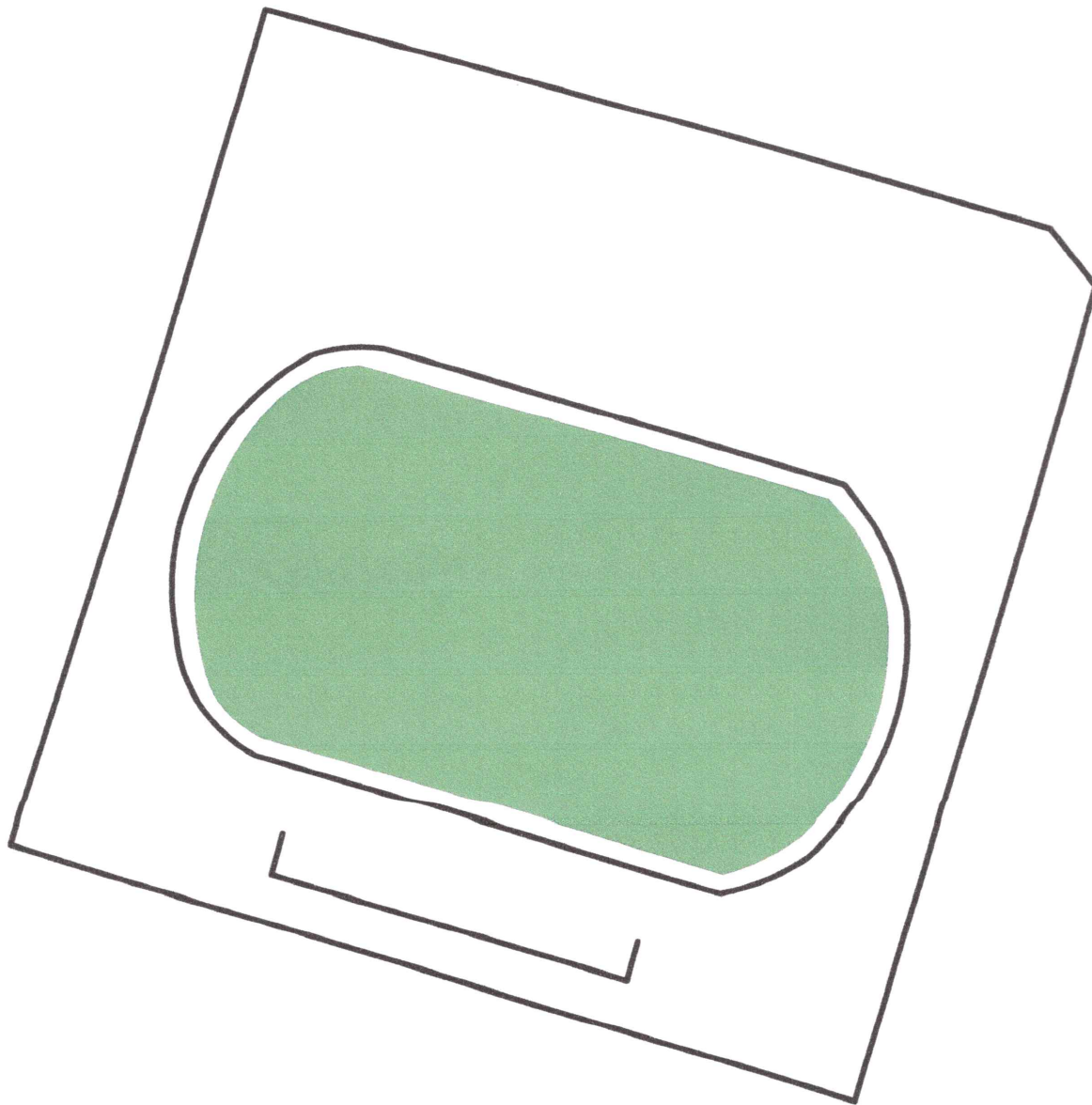
Documento assinado digitalmente

SAMARA KYARA OLIVEIRA SARAIVA

Data: 05/02/2026 09:43:52-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>





1 PLANTA BAIXA PAV. TERREO  
1:500

Observações:

Responsável Técnico	Sâmara Krieger de Sá Saraiva - CREA 151895/RS			
Responsável Técnico-Proprietário	Sâmara Krieger de Sá Saraiva - CREA 151895/RS			
Comissão PREFEITURA MUNICIPAL DE SUMÉ	COPACUPA 2017 151895/RS			
IDENTIFICAÇÃO	CL	CT	PR	VR
Onde: Localização de avaliação, a localização e pontos dos planos ao longo principal e secundário.				
SÂMARA SARAIVA ARQUITETA				
Área Total: 1240,00m² Construção: 1240,00m² Construção Total: 1240,00m²	Data: 01/01/2017			
Título: Planta Baixa - Localização de Pontos				
Proprietário: REPÚBLICA MUNICIPAL DE SUMÉ	Data: Janeiro 2017	Modificação: RST	Desenho: Sâmara Saraiva	Assinatura: Sâmara Saraiva