

**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 086/2022**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 018/2022**

**O MUNICÍPIO DE GRAVATÁ**, Estado de Pernambuco, através de sua Comissão Permanente de Licitação-CPL, designada através da Portaria nº003/2022, de 12/01/2022, do Prefeito do município, comunica aos interessados que realizará a licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇO**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o Regime de Execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA PARA CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO, LOCALIZADA, localizada na Rua do Comércio, no Distrito de Uruçu Mirim, Zona Rural, no município de Gravata/PE**, em conformidade da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações, e com o previsto neste Edital e seus anexos e demais legislações e normas aplicáveis.

Coordenação do Processo: Presidente da CPL/PMG:**VICTOR HUGO DE MENEZES. Contato:** (81)3299-1899 – RAMAL:1020; e-mail: [cpl@prefeituradegravata.pe.gov.br](mailto:cpl@prefeituradegravata.pe.gov.br)

**1.0. DA DATA, HORÁRIO E LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA DA TOMADA DE PREÇO**

**1.1. DIA: 14 de outubro de 2022 HORÁRIO: 09:30 horas (horário local) LOCAL: Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada na Rua Izaltino Poggi, nº265, 1º andar, sala 109, Bairro:Prado, na cidade de Gravata/PE.**, onde os interessados farão a entrega dos envelopes da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO e de sua PROPOSTA DE PREÇOS à Comissão de Licitação, que estará reunida para esta finalidade, cuja abertura do certamente será realizada exclusivamente através do link: [http://ti.prefeituradegravata.pe.gov.br/cpl\\_gravata](http://ti.prefeituradegravata.pe.gov.br/cpl_gravata).

**1.2..** A sessão será transmitida virtualmente através de plataforma online de vídeo conferencia, através do link: [http://ti.prefeituradegravata.pe.gov.br/cpl\\_gravata](http://ti.prefeituradegravata.pe.gov.br/cpl_gravata).

**1.3. DO EDITAL, OBJETO E VALOR MÁXIMO ESTIMADO**

**1.3.1.** O Edital e seus anexos, poderão ser adquirido na Comissão Permanente de Licitação-CPL/PMG, situada na Rua Izaltino Poggi, nº265, 1º andar, sala 109, Bairro:Prado, na cidade de Gravata/PE, no horário das 8:00 às 13:00 horas, de 2ª a 6ª feiras, juntamente com **carimbo CNPJ**, onde também serão fornecidas informações aos interessados.

**1.4. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA PARA CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO, localizada na Rua do Comércio, no Distrito de Uruçu Mirim, Zona Rural, no município de Gravata/PE.**, em conformidade da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações, e com o previsto neste Edital e seus anexos e demais legislações e normas aplicáveis.

**1.5.** O valor máximo estimado da obra é de **R\$1.595.415,64 (um milhão, quinhentos e noventa e cinco mil, quatrocentos e quinze reais e sessenta e quatro centavos)**, conforme Termo de Referência, Anexo I, deste Edital.

**Integram o presente edital, os seguintes anexos:**

**Anexo I** – PROJETO BÁSICO E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS;

**Anexo II** – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO;

**Anexo III** - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE;

**Anexo IV** – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE;

**Anexo V** – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART.7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;

**Anexo VI** – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA E/OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE;

**Anexo VII** – MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.

**1.5.1.** No ato do recebimento do Edital, deverá o interessado verificar seu conteúdo, assinando, inclusive, o comprovante de recebimento de todos os documentos de habilitação e proposta de preço, não sendo admitidas reclamações posteriores sobre eventuais omissões.

**1.6.** A presente **TOMADA DE PREÇOS** reger-se-á pelas Leis Federais nº8.666/93, e atualizada pelas Leis nºs8.883/94, nº9.648/98 e nº9.854/99, e o presente Edital.

**1.7.** Tipo de Licitação: **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o Regime de Execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

## 2.0. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO

**2.1.** Somente poderão participar da presente licitação, empresas regularmente estabelecida no País e que sua finalidade e ramo de atuação principal, expressos no ato de sua constituição ou em alterações posteriores, procedidas até a data de publicação do aviso deste Edital, estejam ligados ao objeto desta licitação e que satisfaçam, integralmente, às condições estabelecidas neste Edital.

**2.2.** Não poderão participar desta licitação:

**2.2.1.** Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto da licitação;

**2.2.2.** Empresas ou sociedades estrangeiras que não funcionem no país;

**2.2.3.** Empresas em dissolução ou em liquidação;

**2.2.4.** Empresas que tenham recebido a penalidade de suspensão de licitar e contratar com o órgão licitante;

**2.2.5.** Empresas que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, §8º, inciso V, da Lei Federal nº9.605/98;

**2.2.6.** Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no artigo 9º, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

**2.3.** Para efeito deste edital entende-se por empresa toda organização societária, com ou sem fins de lucro, que atenda às exigências legais do País.

**2.4.** Ficarão impedidas de participar as Empresas:

**2.4.1.** Empresas que, por qualquer motivo, tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público, ou que estejam temporariamente impedida de participar de licitação e de contratar com a Administração Pública.

## 3.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

**3.1.** No local, data e hora indicadas no preâmbulo deste edital e na presença do Presidente CPL, será realizado o credenciamento do interessado ou de seu representante legal. Para tanto, OBRIGATORIAMENTE, será necessária a apresentação dos seguintes documentos:

**a)** Tratando-se de sociedade comercial, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor com todas as suas alterações ou ato constitutivo consolidado, devidamente registrado. No caso de sociedades por ações, tais documentos deverão ser acompanhados da Ata de Eleição de seus Administradores;

**b)** Tratando-se de sociedades civis, ato constitutivo com todas as suas alterações e sua inscrição, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

**c)** Tratando-se de empresa ou sociedade estrangeiras decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim exigir;

**d)** Tratando-se de empresa individual, o registro comercial;

**e)** Procuração particular ou carta de credenciamento, **PREFERENCIALMENTE COM FIRMA RECONHECIDA** em cartório, estabelecendo poderes para representar o licitante, expressamente quanto à formulação de propostas e à prática de todos os demais atos inerentes ao procedimento licitatório, **inclusive o poder de interposição de recursos e desistência expressa aos mesmos**, acompanhado, conforme o caso, de um dos documentos citados nas alíneas "a" a "d" acima, para fins de confirmação de poderes para subscrevê-la, ou ainda cópia de traslado de procuração por instrumento público, na hipótese de representação por meio de prepostos.

**3.2.** O representante legal e o procurador deverão identificar-se exibindo documento oficial de identificação que contenha foto.

**3.3.** O representante da licitante presente à sessão deverá entregar ao Presidente da CPL/PMG os documentos de credenciamento juntamente com o respectivo documento de identificação conforme o item 8.2 e, em separado os envelopes "Documentação de Habilitação" e "Proposta de Preço";

**3.4.** Os documentos necessários ao credenciamento, os quais farão parte do processo licitatório, poderão ser apresentados em original ou cópia, neste caso, devidamente autenticados por cartório competente ou por servidor desta prefeitura municipal, 24 (vinte e quatro) horas antes do certame, observados sempre os respectivos prazos de validade;

**3.5.** A cada licitante que participar do certame será permitido somente um representante para se manifestar em nome do representado, desde que autorizado por documento de habilitação legal, vedada à participação de qualquer interessado representando mais de um licitante;

**3.6.** A não apresentação ou incorreção de qualquer documento de credenciamento, bem assim o não comparecimento do interessado ou de seu representante legal à sessão, não poderão, manifestar intenção de interposição de recurso ou praticar demais atos pertinentes ao certame.

**3.7.** Conforme determinação do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco – TCE-PE, será consultada no Portal de Transparência do Governo Federal, através da página [www.portadatransparencia.gov.br](http://www.portadatransparencia.gov.br) no link de empresas sancionadas, a regularidade das empresas candidatas a participar do certame.

**3.8.** A condição de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº123/2006, deverá ser comprovada mediante apresentação da seguinte documentação:

**3.8.1.** Empresas optantes pelo Sistema Simples de Tributação:

**a)** comprovante de opção pelo Simples obtido através do site da Secretaria da Receita Federal, <http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/simples/simples.htm>;

**b)** declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos no §4º, do artigo 3º, da Lei Complementar nº123/06, conforme anexo IV, a este edital.

**3.9.** Os documentos relacionados nos subitens 3.8.1, para efeito de comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, poderão ser substituídos pela certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos da Instrução Normativa do DNRC nº103, publicado no D.O. de 22/05/2007.

#### **4.0. APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇO**

**4.1.** As Pessoas Jurídicas deverão apresentar suas documentações de Habilitação e Proposta de Preços em 2 (dois) envelopes: opacos, distintos e lacrados, contendo na parte externa a descrição, conforme modelos a seguir:

##### **ENVELOPE Nº01: DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

Razão social da empresa, endereço, CNPJ e CEP (Dispensado se o envelope for timbrado).

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Gravatá - PE

PROCESSO LICITATÓRIO Nº \_\_\_\_/2022

CONCORRÊNCIA Nº \_\_\_\_2022

Gravatá, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2022

##### **ENVELOPE Nº02: PROPOSTA DE PREÇOS**

Razão social da empresa, endereço, CNPJ e CEP (Dispensado se o envelope for timbrado).

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Gravatá - PE

PROCESSO LICITATÓRIO Nº \_\_\_\_/2022

CONCORRÊNCIA Nº \_\_\_\_2022

Gravatá, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2022

**4.2.** Todos os documentos exigidos no ENVELOPE nº01, poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, ou ainda, publicação em órgão de imprensa oficial, desde que devidamente autenticados por tabelião de notas, ou mediante autenticação **pela própria CPL em até 12 (doze) horas anteriores à sessão** de abertura dos envelopes de habilitação e classificação, desde que haja disponibilidade de servidor.

**4.3.** Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópia em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos ou gráficos apenas como forma de ilustração da proposta.

**4.4.** A inversão dos documentos no interior dos envelopes, ou seja, a colação da PROPOSTA DE PREÇOS no envelope dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e vice-versa, **acarretará a exclusão da licitante do certame.**

**4.5.** Todas as folhas, de cada uma das vias, de cada um dos envelopes deverão conter, a rubrica de quem de direito do licitante e estarem, preferencialmente, numeradas sequencialmente da primeira à última folha, de modo a refletir o seu número exato.

## **5. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº01)**

**5.1.** Os interessados em participarem do certame, devem **obrigatoriamente** apresentar nesta ocasião a seguinte documentação:

### **5.2. Quanto à Habilitação Jurídica:**

**a)** Tratando-se de sociedade comercial, **ato constitutivo, estatuto ou contrato social** em vigor com todas as suas alterações ou ato constitutivo consolidado, devidamente registrado e cópia de documento com foto dos sócios. No caso de sociedades por ações, tais documentos deverão ser acompanhados da Ata de Eleição de seus Administradores;

**b)** Tratando-se de sociedades civis, **ato constitutivo** com todas as suas alterações e sua inscrição, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

**c)** Tratando-se de empresa ou sociedade estrangeiras **decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente**, quando a atividade assim o exigir;

**d)** Tratando-se de empresa individual, o **registro comercial**;

### **5.3. Quanto à Regularidade Fiscal:**

**a)** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - **CNPJ**;

**b)** **Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal**, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**c)** Certificado atualizado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – **FGTS**;

**d)** Certidão de Regularidade Fiscal para com a **Fazenda Municipal e Estadual**, do domicílio ou sede da licitante, ou outro equivalente, na forma da lei;

**e)** **Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII – A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº5.452, de 1º de maio de 1943 - **CNDT**;

**f)** **Certidão Negativa** de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União–**CND RFB/PGFN/INSS**. *A empresa que possuir a Certidão Específica Previdenciária e a Certidão Conjunta PGFN/RFB, dentro do período de validade nelas indicados, poderá apresentá-las conjuntamente. Entretanto, se possuir apenas uma das certidões ainda no prazo de validade, terá que emitir a certidão que entrou em vigência em 03 de novembro de 2014 e abrange todos os créditos tributários federais administrados pela RFB e PGFN*);

**g)** As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**g.1.)** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado, às MICROEMPRESAS OU EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa.

**g.2.)** A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

**h)** Será considerada como válida pelo prazo de 90 (noventa) dias, contado da data da respectiva emissão, a certidão que não apresentar prazo de validade, exceto se houver previsão de prazo diverso estabelecido em lei ou por dispositivo do órgão emissor do documento, devendo a licitante apresentar juntamente com a certidão a cópia da referida legislação ou dispositivo.

**i)** A falta de veracidade de qualquer das informações prestadas pela licitante implicará no indeferimento de sua habilitação, independentemente das sanções cabíveis.

**j)** A documentação para habilitação deverá ser apresentada, preferencialmente, na ordem indicada por este Edital.

#### 5.4. Quanto à Qualificação Econômica Financeira:

**a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir. O balanço deverá ser registrado na entidade competente e também assinado pelo Administrador da Empresa e pelo Contador.

O Balanço Patrimonial deverá ser acompanhado de **cópia do termo de abertura e de encerramento**, extraídos do livro Diário, devidamente registrado no órgão competente, nas condições de apresentação do balanço patrimonial. As microempresas, as empresas de pequeno porte e as empresas que trabalham sob regime de lucro presumido deverão também apresentar, obrigatoriamente, o Balanço Patrimonial na forma aqui exigida, não podendo o mesmo ser substituído por nenhum outro documento, nos termos da Resolução CFC nº1.330/11.

**a.1.)** Os balanços emitidos via Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital - SPED Fiscal, serão aceitos devidamente autenticados, mediante recibo de entrega emitido pelo SPED, conforme autoriza o art. 78 -A, §§1º e 2º, do Decreto nº1.800/1996, alterado pelo Decreto nº8.683/2016.

**a.2)** Serão considerados e aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

**a.2.1)** Sociedades regidas pela Lei nº6.404, de 15 de dezembro de 1976 - Lei das Sociedades Anônimas:

- Publicados em Diário Oficial;
- Publicados em jornal de grande circulação;
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

**a.2.2)** Sociedade por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

**a.2.3)** Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº123, de 05 de dezembro de 2006 - Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES":

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

**a.2.4)** Sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópias do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

**a.3)** O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

**a.4)** Com base nos dados extraídos do Balanço Patrimonial será avaliada a capacidade financeira da empresa, devendo ser atendidos os seguintes índices:

1) *Índice de Liquidez Corrente*

$ILC = \text{Ativo Circulante} \div \text{Passivo Circulante} \geq 1,00$

2) *Índice de Liquidez Geral*

$ILG = \text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo} \div \text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo} \geq 1,00$

3) *Solvência Geral*

$SG = \text{Ativo Total} \div \text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo} \geq 1,00$

\* *Exigível Total = Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo.*

**Obs.:** Os índices acima descritos poderão ser demonstrados, em folha própria, fazendo-se constar os dados do balanço que lhes deram origem.

**a.5)** Quando se tratar de empresa individual ou sociedade por cotas de responsabilidade limitada, Município de Gravata - PE se reservará ao direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelas licitantes;

**a.6)** Quando se tratar de empresa com menos de 01 (um) ano de atividade, o balanço a ser apresentado será o Balanço de Abertura.

**b)** Os licitantes que estiverem em seus balanços com índices inferiores a 1 (um), deverão comprovar um Patrimônio Líquido de 10% (dez por cento) da sua proposta de preços a ser apresentada. A comprovação deverá ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, admitida a atualização para esta data por meio de índices oficiais;

**c) Certidão Negativa de Falência, Concordata, Recuperação Judicial** expedida pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede da pessoa jurídica, dentro de um prazo máximo de 90 (noventa) dias anteriores à sessão pública, **INCLUSIVE, Processos Eletrônicos (PJ-e) com prazo de validade constante** no documento (Está certidão somente é exigível quando a certidão negativa de Falência, Recuperação Judicial ou Extrajudicial do Estado da sede da licitante contiver a ressalva expressa de que não abrange os processos judiciais eletrônicos). No caso de empresas em recuperação judicial que já tenham dito plano de recuperação homologado em juízo, certidão emitida pela instância judicial competente que certifique que a licitante está apta econômica e financeiramente a participar do procedimento licitatório;

**d) Comprovação de Garantia** no valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, em qualquer das modalidades de garantia prevista na Lei Federal nº8.666/93 e alterações (Caução em Dinheiro, Seguro – Garantia, ou Fiança Bancária). **A garantia deverá ser apresentada dentro do envelope de habilitação, não sendo necessário a protocolização antecipada junto a CPL/PMG.**

**d.1)** Caso a licitante opte pela caução em dinheiro, deverá ser depositada na **Conta Corrente 3379-0 – Agência 0922-9, Banco do Brasil S.A., 001, CNPJ nº11.049.830/0001-20**, da Prefeitura Municipal de Gravata;

**d.2)** O valor estimado da contratação referente a esta licitação é de **R\$1.595.415,64 (um milhão, quinhentos e noventa e cinco mil, quatrocentos e quinze reais e sessenta e quatro centavos)**, já incluídos todos custos incidentes;

**d.3) A Garantia deve estar em vigor durante toda a execução do contrato;**

**d.4)** A licitante perderá o direito à devolução da Garantia se desistir da proposta após a fase de habilitação ou, caso vencedora, se negar a assinar o contrato no prazo definido no Edital;

**d.5)** As Garantias das empresas classificadas e não vencedoras, somente serão devolvidas após a assinatura do contrato objeto desta licitação com a empresa vencedora, mediante requerimento dos interessados;

**d.6)** Em caso do licitante optar pela caução em títulos da dívida pública, deverá este, ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definidos pelo Ministério da Fazenda;

**d.7)** Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais;

**d.8)** Caso o valor global da proposta da Adjudicatária seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas "a" e "b" do §1º do artigo 48, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, igual à diferença entre o menor valor referido no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta;

**d.9)** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827, do Código Civil Brasileiro;

**d.10)** Em caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições;

**d.11)** Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pelo Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada;

**d.12)** Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da Contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos a Contratante.

## **5.5. Quanto à Qualificação Técnica:**

**5.5.1.** Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, no qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável(eis) técnico(s), contendo pelo menos 01 (um) engenheiro civil;

**5.5.2.** Declaração da empresa, de que possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade profissional competente, dispondo este profissional de Certidão de Acervo Técnico–CAT, fornecida pelo CREA de sua jurisdição, demonstrando experiência em serviços compatíveis à implantação mencionada no objeto desta contratação, devendo aludida(s) certidão(ões) ser(em) anexada(s) à declaração;

**5.5.3.** A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico apresentado, será feita mediante cópia do contrato (registro no CREA) e da Carteira Profissional, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente da empresa, comprovado através da Certidão de Registro de Quitação–CRQ, expedida pelo CREA, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio, ou mediante apresentação de cópia do contrato de prestação de serviços firmado sob a égide da legislação civil;

**5.5.3.1.** É vedada a indicação de um mesmo profissional como responsável técnico por mais de uma empresa licitante, fato este que desclassificará todas as proponentes envolvidas;

**5.5.4.** Comprovação de que a empresa licitante desempenhou atividade pertinente e compatível em características com o objeto desta licitação, através da apresentação de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que denotem a execução de obras e serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalentes.

**5.5.5.** Comprovação de aptidão técnica através de Atestado(s) de Responsabilidade Técnica de Profissional(ais) de nível superior com a formação em engenharia civil, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico–CAT, registrado no CREA, que seja(m) comprovadamente(s) pertencente(s) ao quadro permanente da empresa, na data de apresentação da documentação de habilitação e propostas, e que comprove(m) ter(em) sido o(s) referido(s) profissional (ais) o(s) responsável(eis) pela execução de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional igual ou superior ao objeto licitado;

**5.5.5.1.** Para facilitar a análise da Comissão de Licitação, é recomendável que o licitante destaque, nas referidas certidões, os serviços cuja experiência se pretende comprovar e o seu respectivo quantitativo;

**5.5.5.2.** Deverá(ão) constar do(s) atestado(s), em destaque, os seguintes dados: local de execução, nome do contratante e da pessoa jurídica contratada, nome(s) do(s) responsável(is) técnicos(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA, descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados e o prazo final de execução;

**5.5.6.** Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, pelo menos 01 um engenheiro civil detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico–CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviço com características técnicas similares às do objeto do projeto básico;

**5.5.6.1.** Entende-se por integrantes do quadro permanente da empresa, para efeito de interpretação do art. 30, §1º, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, além dos profissionais que tenham vínculo empregatício ou societário com a licitante, aqueles que sejam a ela vinculados mediante contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, ou ainda aqueles que emitam declaração de futuro vínculo com a licitante;

**5.5.6.2.** A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico afora a hipótese de declaração de vínculo iminente, com devida firma reconhecida, será feita mediante cópia do contrato (registrado no CREA) e da Carteira Profissional, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente do licitante, comprovado através da Certidão de Registro de Quitação–CRQ, expedida pelo CREA, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrada no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio, ou mediante apresentação de cópia do contrato de prestação de serviços firmado sob a égide da legislação civil. Os registros perante o CREA deverão observar a Lei Federal nº5.194/66;

**5.5.7.** Apresentar **ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**, em nome da licitante, de que ela, através do seu responsável técnico, visitou o local que será objeto do projeto, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução do mesmo. A visita técnica deverá ser realizada em dia útil, a partir da publicação do edital, no horário das 08:00 às 13:00 horas, devendo para tanto ser agendado junto à Secretaria Municipal de Educação de Gravatá/PE, através do telefone Whatsapp (81)9.9376-2250, - email:seceducgta@gmail.com, até o últimodia útil antes da abertura da sessão de recebimento dos envelopes. Deverá ser realizada por representante legal, o qual assinará no momento da vistoria, a Declaração e Comprovante de Visita. Ao comparecer ao local para efetuar a visita, o profissional indicado deverá apresentar identidade profissional emitida pelo CREA, ou documento oficial de identidade acompanhado de comprovante de qualificação profissional, e entregar uma carta de apresentação da empresa.

**5.5.7.1.** Caso a licitante não queira fazer a visita técnica junto à Secretaria Municipal de Educação deverá apresentar **DECLARAÇÃO DE VISTORIA**, que reconhece e acata como legítimo o local que será objeto da execução, e que obteve para sua própria utilização, por sua exclusiva responsabilidade, todas as informações necessárias à elaboração de sua proposta e eventual celebração do Contrato. Nesta declaração deverá constar, obrigatoriamente, a modalidade, o número e/ou objeto desta licitação. Todos os custos associados com a visita ao local das obras serão arcados integralmente pela própria licitante, conforme **ANEXO V**.

**5.5.8.** Não será aceito qualquer protocolo de entrega ou de solicitação de documentos em substituição aos documentos relacionados neste Edital.

## **5.6. DA EQUIPE TÉCNICA**

**5.6.1.** A CONTRATADA deverá indicar, mediante comunicação por escrito à FISCALIZAÇÃO, o nome do engenheiro responsável pelo andamento dos serviços como também a contratação de estagiário(s);

**5.6.2.** Deverá o engenheiro responsável ter experiência comprovada por ART fornecida pelo CREA na execução de obras de engenharia similares e estar no pleno uso de suas atribuições profissionais, conforme registro ou visto no CREA de Pernambuco;

**5.6.3.** O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da CONTRATADA deverá dar assistência diária à obra;

**5.6.4.** Se o responsável técnico ou qualquer integrante da equipe técnica da CONTRATADA não corresponder às exigências para a adequada condução dos trabalhos, poderá a FISCALIZAÇÃO exigir da CONTRATADA a sua imediata substituição, no interesse do serviço, sem que essa iniciativa implique em modificações contratuais;

**5.6.5.** Qualquer substituição, ou modificação da equipe técnica deve ser registrada no Diário de Obra;

### **5.6.6. Anexos:**

**a)** Declaração de disponibilidade imediata dos equipamentos, máquinas e pessoal técnico necessário à execução do objeto licitado, em conformidade com o Termo de Referência/Projeto Básico;

- Tem pleno e integral conhecimento de todo o objeto a ser executado;
- Foi prévio e plenamente informado sobre todos os aspectos indispensáveis à execução do objeto deste Certame Licitatório, tendo inclusive recebido todos os documentos pertinentes;
- Dispõe de toda a infraestrutura necessária, adequada e indispensável à execução integral do serviço, objeto da presente licitação, bem como, de pessoal técnico, devidamente apto, treinado e qualificado para o cumprimento integral de todas as obrigações pertinentes à contratação;
- Não existem fatos impeditivos quanto à sua habilitação, participação e contratação com este ENTE PÚBLICO ou com quaisquer outros órgãos/entidades da Administração Pública, comprometendo-se a se manter nessa mesma condição até o término da presente contratação;
- Desconhece, sob as penas da Lei e até a presente data, da existência de fato ou motivo superveniente quanto a sua habilitação no presente certame;
- Aceita, nas mesmas condições de sua proposta, os acréscimos e/ou supressões, permitidos em lei, dos quantitativos que porventura se fizerem necessários, a exclusivo critério do ENTE PÚBLICO.

**b)** Declarar ter disponibilidade constituída legalmente das instalações e aparelhamento técnicos, conforme Termo de Referência/Projeto Básico

**c)** Emitir declaração atestando capacidade operacional para executar simultaneamente os quantitativos mínimos especificados no Termo de Referência/Projeto Básico, em uma jornada de trabalho não superior a 08(oito) horas diárias:

**d)** Declaração de que apresentará no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, a ART quitada referente à execução dos serviços;

**e)** Declaração de Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal (Art. 27, inciso V, da Lei nº8.666/93), conforme modelo constante do **ANEXO V**;

**f)** Declaração de Inexistência de fato impeditivo para licitar, firmada pelo próprio licitante ou representante legal, conforme modelo constante do **ANEXO III**.

#### **5.6.5. Constituem motivos para inabilitação do licitante:**

**a)** A não apresentação da documentação exigida para habilitação e que não possa ser sanada durante a sessão;

**b)** A apresentação de documentos com prazo de validade vencido e que não possa ser sanada durante a sessão;

**c)** A substituição dos documentos exigidos para habilitação por protocolos de requerimento de certidão;

**d)** A mesclagem de documentos de estabelecimentos diversos (matriz e filial), com exceção do previsto na legislação vigente.

#### **6. PROPOSTA DE PREÇO (ENVELOPE Nº 2)**

**6.1.** A proposta de preços deverá ser apresentada de acordo com o presente edital e demais anexos, contendo nome, razão social, endereço da empresa e número do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ do Ministério da Fazenda, em **01 (uma) via impressa**, de forma clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, assinadas em todas as folhas, pelo(s) representante(s) legal (ais) da empresa ou procurador com a identificação, devidamente munido de instrumento de mandato que lhe confira poderes para tal, contendo indicações dos respectivos preços unitários e preço total, em algarismos e por extenso;

**6.2.** Tratando-se ainda da proposta de preços, as planilhas, Preços Unitários e o Cronograma Físico-Financeiro, deverão estar assinados pelo responsável técnico da empresa, com a devida identificação, nos termos do art. 14, da Lei Federal nº5.194/66;

**6.3.** A Proposta de Preço deverá ser elaborada tendo como base as condições estabelecidas no presente Edital, Termo de Referência/Projeto Básico e demais anexos, devendo apresentar as seguintes indicações:

**6.3.1.** Orçamento detalhado, expresso em moeda corrente nacional (REAIS) e assinado por engenheiro ou profissional legalmente habilitado (mencionando o número do CREA), com a indicação dos respectivos preços unitários e total, em algarismos, obedecendo à sequência estabelecida pela planilha orçamentária anexa ao presente edital, devendo as especificações, unidades e quantidades dos serviços estarem rigorosamente idênticas às constantes daquelas planilhas;

**6.3.2.** Deverão estar incluídos nos preços unitários todos os custos com materiais, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, vigilância, mão de obra com seus respectivos encargos de natureza social, trabalhista e previdenciária, fiscal e parafiscal, tributos, **BDI (Bonificação e Despesas Indiretas)** e quaisquer outros encargos que incidam sobre a obra e serviços a serem executados, até a entrega final da obra;

**6.3.3.** Preço total da proposta deverá estar consignado em algarismos arábicos e por extenso, entendido preço total como sendo o somatório de todos os preços parciais, resultado do produto dos preços unitários propostos, multiplicados pelos quantitativos constantes das planilhas orçamentárias elaboradas pela Secretaria solicitante. Em havendo erro de cálculo ou divergência entre os valores, prevalecerão os preços unitários e o resultado do somatório, após as correções realizadas pela Comissão de Licitação;

**6.3.4. Prazos de validade da proposta será de 90 (noventa) dias, e o de execução dos serviços será de 10 (dez) meses, a partir do recebimento da Ordem de Serviço.**

**a)** Na ausência destas indicações prevalecerão os prazos estabelecidos neste edital;

**b)** Em circunstâncias excepcionais, a Entidade de Licitação poderá solicitar a prorrogação do prazo de validade das propostas, por escrito, não sendo admitida a introdução de quaisquer modificações na proposta.

**6.3.5.** Cronograma físico-financeiro de desenvolvimento dos serviços, dentro dos prazos fixados para as realizações das mesmas, indicando os valores e prazos parciais e totais, em reais e percentuais, para cada item, devidamente assinado por técnico legalmente habilitado (mencionando o número do CREA).

- 6.3.6.** Banco, agência e o número de sua conta corrente para efeito de pagamento.
- 6.3.7.** Declaração expressa da licitante que será de sua inteira responsabilidade o recolhimento de todos os impostos, taxas, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, securitários, além de todas e quaisquer despesas diretas e ou indiretas que se fizerem necessárias à execução do objeto do contrato;
- 6.3.8.** Composição Detalhada do BDI e Encargos Sociais incidentes na proposta e Composição de Custo de Todos os itens da planilha.
- 6.3.8.1.** Composição de custos de todos os itens das planilhas orçamentárias, evidenciando de forma clara e detalhada o consumo e o preço de todos os insumos (materiais e mão de obra) utilizados para compor o preço final de cada item ofertado.
- 6.3.8.2.** Composição Analítica do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), discriminando todos os custos indiretos, incluindo despesas indiretas administrativas, administração central, tributos, seguros, imprevistos, despesas financeiras e lucro (ou benefícios).
- 6.3.8.3.** Composição detalhada dos Encargos Sociais, compatíveis com a proposta apresentada.
- 6.3.9.** A Licitante deverá apresentar a composição unitária dos preços da Planilha de Orçamento Básico;
- 6.4.** Em caso de divergência entre os preços unitários e o preço total, prevalecerão sempre os primeiros e o resultado do somatório, após as correções realizadas pela Comissão de Licitação.
- 6.5.** Em caso de divergência entre os valores expressos por extenso e os valores expressos numericamente, prevalecerão aqueles expressos por extenso.
- 6.6.** A inobservância da disposição contida nos subitens anteriores ensejará a desclassificação da proposta.
- 6.7.** Os preços ofertados serão considerados fixos e irremovíveis.
- 6.8.** A apresentação da Proposta implicará plena aceitação por parte da licitante, das condições estabelecidas neste edital.
- 6.9.** De acordo com o §3º, do art. 43, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, a Comissão poderá proceder, em qualquer fase da licitação, diligência para verificar o funcionamento e compatibilidade da solução oferecida com os requisitos especificados nos Anexo I – Projeto Básico deste Edital.
- 6.10.** A soma dos elementos constantes da planilha de custo da licitante será o preço total da proposta, podendo a execução do contrato variar, de acordo com as medições que serão realizadas pelo Município de Gravata-PE, durante o desenvolvimento do serviço, obedecido o limite estabelecido no §1º, do art. 65, da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações, e mais normas legais pertinentes.
- 6.11.** Na(s) proposta(s) não poderão ser incluídas parcelas que indiquem pagamentos antecipados de quaisquer etapas ou serviços.
- 6.12.** Em caso de divergências entre os preços unitários e o preço total, prevalecerão sempre os primeiros corrigindo-se os valores finais.
- 6.13.** Os preços finais unitários e totais propostos pelos licitantes não poderão ultrapassar os preços unitários e totais estimados pela Administração, sob pena de desclassificação da proposta.
- 6.14.** Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste Edital, apresentarem preços inexequíveis na forma da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, ou contiverem irregularidades insanáveis.

## **7. ABERTURA E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**7.1.** No local, dia e hora definidos no subitem 1.1, a Comissão de Licitação, após recebidos os ENVELOPES nº1 e 2 dos representantes dos licitantes, procederá a abertura do **ENVELOPE nº1**, contendo os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, os quais serão rubricados e analisados pelos representantes dos licitantes presentes e, também analisados e rubricados pelos membros da Comissão de Licitação, lavrando-se a respectiva ata, após o que comunicará os licitantes, o resultado da habilitação. Havendo plena e expressa concordância por todos os licitantes da decisão proferida, inclusive, com desistência de interposição de recurso, as quais serão registradas em ata, a licitação terá prosseguimento com a abertura do **ENVELOPE Nº2**, cujos documentos serão rubricados pelos representantes dos licitantes presentes, e também, pelos membros da Comissão de Licitação.

**7.2.** Na hipótese de interposição de recurso na fase de habilitação, manter-se-ão inviolados os ENVELOPES Nº2, também rubricados em seus lacres, e sob guarda da Comissão de Licitação. O Presidente da Comissão de Licitação convocará nova sessão pública para anunciar a decisão dada ao mesmo e nesta mesma sessão, abrirá a **PROPOSTA DE PREÇO** dos licitantes habilitadas.

**7.3.** Será inabilitado o licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos relacionados no item 5 ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente edital.

**7.4. O ENVELOPE Nº2**, devidamente lacrado e rubricado, contendo a **PROPOSTA DE PREÇO** do licitante inabilitado, ser-lhe-ão devolvido nas sessões de que tratam os subitens 8.1 e 8.2. Caso não seja procurado pelo interessado, após 20 (vinte) dias da homologação do processo, serão destruídos.

## **8. ABERTURA E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇO**

**8.1.** Em respeito ao disposto no item 7, data, hora e local informados no documento para o anúncio do resultado da habilitação, a Comissão de Licitação em continuidade aos trabalhos, abrirá o ENVELOPE Nº2, das Licitantes habilitadas, as quais serão rubricada pelos representantes dos licitantes presentes e pela Comissão de Licitação.

**8.2.** A Comissão de Licitação apreciará a **PROPOSTA DE PREÇO** do licitante habilitado, desclassificado aquele que:

**8.2.1.** Apresentar preços ou quaisquer condições baseadas em cotações de outro licitante, ainda quaisquer ofertas de vantagens não previstas neste Edital;

**8.2.2.** Apresentar proposta em desacordo com o presente Edital;

**8.3.** Os erros de soma e/ou multiplicação, eventualmente configurados na **PROPOSTA DE PREÇO** das licitantes, serão corrigidos pela Comissão de Licitação;

**8.4.** Havendo divergência entre o preço expresso em algarismo e por extenso, prevalecerá este último.

## **9. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO**

**9.1.** Observando o disposto no subitem 8.2, a Comissão de Licitação classificará as propostas pela **Ordem de Menor Preço Global**, respeitados os valores máximos admitidos, e comunicará formalmente a sua decisão aos licitantes.

**9.2.** Havendo empate entre duas ou mais proposta, obedecido o disposto no art. 3º, §2º, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, a escolha do vencedor será feita através de sorteio, em ato público e local a serem definidos pela Comissão de Licitação, conforme disposição do art. 45, §2º, da mesma legislação.

### **9.3. Serão desclassificadas:**

**a)** As propostas cuja inexecutabilidade for manifesta, na forma do art. 48, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, a Comissão Permanente de Licitação, antes de desclassificar qualquer proposta por preço manifestamente inexecutável, intimará o proponente para que apresente, no prazo de 03 (três) dias úteis contados da data de recebimento da intimação, a composição de custos e promoverá diligência, mediante verificação da compatibilidade do preço proposto com os de mercado.

**b)** As propostas que não satisfaçam às exigências do Edital ou que apresentem valores unitários superiores aos constantes nas planilhas orçamentárias de referência ou valor global superior ao orçamento básico de **R\$1.595.415,64 (um milhão, quinhentos e noventa e cinco mil, quatrocentos e quinze reais e sessenta e quatro centavos)**.

**9.4.** Consideram-se manifestamente inexecutáveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

**a)** média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor estimado pela Entidade de Licitação;

**b)** valor estimado pela Entidade de Licitação

**9.5.** Das Licitantes classificadas na forma do subitem anterior cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas (a) e (b) do subitem anterior, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas neste instrumento convocatório igual à diferença entre o valor resultante do subitem 9.4 e o valor da correspondente proposta.

**9.6.** Em caso de apresentação de propostas com valores unitários diferentes para itens manifestamente idênticos, a Comissão automaticamente promoverá a correção aplicando o menor preço unitário ofertado nesses itens, desconsiderando os outros valores propostos e adequando o valor global proposto.

**9.7.** Sempre que julgar necessário, a Comissão de Licitação solicitará parecer técnico e/ou jurídico sobre as propostas apresentadas, como também, poderá promover diligências.

**9.8.** Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas referidas nestes subitens.

**9.9.** Entenda-se como empatadas também as propostas que tenham sido apresentadas por MICROEMPRESAS ou EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à melhor proposta, desde que esta tenha sido apresentada por empresa não enquadrada na situação disposta no art. 3º da Lei Complementar nº123/06.

**9.10.** No caso de empate, nas condições previstas no item acima, entre duas ou mais propostas, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** A MICROEMPRESAS ou EMPRESAS DE PEQUENO PORTE mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame;

**b)** No caso de igualdade de preços, para fins do disposto no subitem anterior, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

**c)** Não ocorrendo o exercício do direito previsto na letra "a", serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrarem na mesma situação, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

**d)** Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no caput deste artigo, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

**e)** O disposto neste item somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

**9.11.** Decairá o direito aos benefícios outorgados às ME e/ou EPP previstos no item anterior, especificamente no que toca à apresentação de nova proposta em caso de empate ficto:

**a)** Caso a ME ou EPP melhor classificada não estiver representada na sessão, a Comissão de Licitação suspenderá o certame, procedendo com a intimação da licitante enquadrada na hipótese prevista neste item, tendo a mesma o prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar do recebimento da comunicação por parte da Comissão para, querendo, apresentar nova proposta, observando as formalidades impostas no item 6, deste edital, sob pena de preclusão.

**a.1)** O mesmo procedimento será observado quando o resultado do julgamento da fase de classificação for divulgado através de publicação na imprensa oficial. Neste caso a convocação da licitante beneficiária será promovida após o transcurso da fase de recurso.

**b)** Quando a ME ou EPP melhor classificada estiver representada na sessão de julgamento das propostas financeiras, a Comissão indagará ao representante da empresa sobre o interesse de apresentar, verbalmente, nova proposta naquele ato. Em caso de inércia, restará decaído o direito ao benefício.

**b.1)** A licitante que ofertar a nova proposta na sessão terá o prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da lavratura da ata para apresentar sua nova proposta escrita, observando as formalidades dispostas no item 6, deste Edital.

**b.2)** Caso a licitante não apresente a nova proposta por escrito restará precluso seu direito ao benefício do empate ficto, devendo a Comissão de Licitação observar os procedimentos do item 9.10, "c" sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

**9.12.** Não serão tomadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste Edital, nem aquelas que ofereçam redução sobre a de menor preço, porventura constantes nas propostas de preços.

**9.13.** Não se admitirá proposta, sob pena de desclassificação, que apresente preços totais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**9.14.** A Comissão de Licitação justificará a classificação para efeito de homologação e adjudicação pelo Secretário da Pasta, dentro dos critérios e normas definidos neste Edital, emitindo seu parecer final, com todos os esclarecimentos pertinentes.

**9.15.** A Comissão será auxiliada, no julgamento das propostas por técnico indicado pela Secretaria solicitante.

**9.16.** A Comissão de Licitação submeterá o processo à autoridade competente para fins de homologação e adjudicação de seu objeto, podendo, nos termos da Lei, revogar ou anular a licitação para prevalecer o interesse público.

## **10. IMPUGNAÇÃO, RECURSO E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:**

**10.1.** A impugnação quanto ao Edital seus anexos, realizada pela empresa licitante, deverá ser suscitada, por escrito, e dirigido à autoridade competente que assinou o Edital, **até 05 (cinco) dias úteis, anteriores à data da sessão de recebimento dos Envelopes de Habilitação e Proposta de Preço (subitem 1.1)**, de acordo com art. 41, §2º da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

**10.2.** O licitante, após informado das decisões da Comissão de Licitação, no tocante a **HABILITAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇO**, e se delas discordar terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interpor recurso, contado da intimação do ato, consoante disposição do art. 109, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

**10.3.** Das decisões da Comissão de Licitação caberá recurso, na forma estabelecida no art. 109, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, interposto o recurso, **nos subitem 10.2**, dele se dará ciência aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

**10.4.** O recurso referente à fase de habilitação ou da classificação da proposta de preço terá efeito suspensivo.

**10.5.** O recurso interposto fora do prazo não será conhecido.

**10.6.** Qualquer cidadão que desejar esclarecimentos, providências ou impugnação do texto editalício deverão fazê-lo por escrito, **até o 5º dia útil** anterior à data prevista para a entrega dos envelopes, no horário de funcionamento da Comissão de Licitação, devendo a Administração **julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis**, sem prejuízo da faculdade prevista no §1º do art. 113, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

**10.6.1.** Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas no texto do presente Edital e/ou seus Anexos, deverá ser encaminhado, por escrito, ao Presidente da Comissão de Licitação.

**10.7.** Na contagem dos prazos estabelecido no item 10, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

## **11. PRAZOS**

**11.1. O prazo de validade da proposta será de 90 (noventa) dias**, contado a partir da data de sua apresentação, que ocorrerá no dia da sessão de abertura deste certame licitatório, suspendendo-se este prazo na hipótese de interposição de recurso administrativo até sua ulterior decisão.

**11.2. Da vigência do Contrato e Execução do objeto: O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a partir de sua assinatura, e o de execução dos serviços, será de 10 (dez) meses**, contado a partir da data de expedição da Ordem de Serviço, em observância aos créditos orçamentários, observado o disposto no art. 57, inciso II, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, e demais normas legais pertinentes à prestação de serviços a serem executados de forma contínua, que poderão ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, limitada a 60 (sessenta) meses;

## **12. CONDIÇÕES CONTRATUAIS**

**12.1.** A empresa vencedora do certame terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para assinar o Contrato.

**12.1.1.** No ato da contratação, se for o caso, a empresa vencedora deverá apresentar documento de procuração devidamente reconhecido em cartório, que habilite o seu representante a assinar o contrato em nome da empresa.

**12.1.2.** A contratação será precedida da inscrição do licitante e da emissão de Nota de Empenho, sendo convocado o adjudicatário para assinatura do termo de contrato;

**12.1.3.** Quando a empresa vencedora não apresentar situação regular, no ato da assinatura do contrato, será verificada a aceitabilidade da proposta e a habilitação de outra licitante, observada a ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora, a ela adjudicado o objeto do certame e convocada para celebrar o contrato.

**12.1.4.** É condição para a assinatura do contrato a verificação de que a Contratada mantém as condições de habilitação e que não se enquadra em nenhuma vedação para a contratação, devendo a Comissão solicitar novas certidões de regularidade fiscal, além de consultar os cadastros próprios.

**12.1.5.** A Contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**12.1.6.** Ficará a Contratada na obrigação de providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura do instrumento de Contrato, o seguinte:

**12.1.6.1.** Matrícula dos serviços prestados junto ao INSS (caso necessário).

**12.1.6.2.** Anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA;

**12.1.7.** Assinado o contrato, a empresa Contratada assumirá inteira responsabilidade civil, administrativa e penal, por quaisquer danos e/ou prejuízos materiais ou pessoais causados pelo contratado ao Contratante, ou a terceiros.

**12.1.8.** A cisão, incorporação ou fusão da Contratada deverá ser comunicada à Contratante, que decidirá sobre a continuidade da avença, levando em consideração a manutenção dos requisitos de habilitação originalmente previstos na licitação e das condições estabelecidas no contrato.

**12.3.11.** O contrato a ser firmado poderá ser rescindido caso ocorra alguma das situações previstas nos artigos 77 a 80, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

**12.3.12.** A Administração reserva-se o direito, a seu critério, de contratar, total ou parcialmente, o constante do objeto desta licitação, obrigando-se a CONTRATADA a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões necessárias, conforme art. 65, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

### **13. RESCISÃO CONTRATUAL**

**13.1.** Constituem motivos para a rescisão do contrato os casos relacionados no art. 78, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

**13.2.** Na hipótese de rescisão contratual nas formas previstas nos incisos I a XI e XVII, art. 78, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, terá a contratada direito, exclusivamente, ao pagamento dos serviços corretamente executados, perdendo ainda, em favor do Contratante, o valor da garantia, a título de pena convencional.

**13.3.** Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII, do art. 78, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

### **14. PAGAMENTOS/REAJUSTES**

**14.1.** O pagamento será de acordo com os serviços efetivamente realizados, conforme medições, mediante apresentação e aprovação de Nota Fiscal/Fatura.

**14.1.1.** As medições e consequentes pagamentos dos Serviços ficarão limitados aos percentuais de execução previstos no Cronograma Físico-Financeiro anexo a este instrumento.

**14.2.** O Contratante efetuará o pagamento em até 30 (trinta) dias após o recebimento da Nota Fiscal/Fatura, desde que seja aprovada pela Autoridade Competente da Secretaria Municipal de Educação.

**14.3.** As faturas referentes aos serviços executados serão encaminhadas a Autoridade Competente da Secretaria Municipal de Educação, para as providências relativas a conferência e verificação da compatibilidade com a medição/parecer emitido pela fiscalização e aprovados pela Diretoria da Área Técnica, após, o que será procedido o pagamento.

**14.4.** O pagamento dos serviços executados será efetuado pela Secretaria solicitante da licitação à Contratada após apresentação do original e entrega de cópia autenticada dos seguintes documentos:

**14.4.1.** Guia de Recolhimento da Previdência Social-GRPS, correspondente às obrigações sociais do pessoal empregado na execução do serviço objeto deste Edital, relativa ao mês de competência anterior ao do pagamento, devidamente quitada;

**14.4.2.** Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;

**14.4.3.** O pagamento do 1º (primeiro) boletim de medição ficará condicionado à:

**a)** Apresentação de cópia autenticada em cartório, da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos serviços no CREA/PE.

**b)** Entrega à Contratante do Cadastro Específico do INSS-CEI, na forma disciplinada na legislação pertinente (caso necessário);

**14.4.4.** O pagamento da última parcela ficará condicionado à apresentação da Certidão de baixado CEI (Cadastro Específico do INSS), conforme o caso e nos termos instituídos no disciplinamento legal regente;

**14.5.** Caso ocorram necessidades de serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de prévio termo aditivo, devidamente justificado pelo engenheiro fiscal da obra, e aceita a justificativa pela Autoridade Competente da Secretaria Municipal de Educação, a seu critério exclusivo. O cumprimento de tais formalidades se constitui condição *sine qua non* para o respectivo pagamento.

**14.6.** Em conformidade com o disposto no art. 28, da Lei Federal nº9.060/95, **os preços dos contratos com prazo inferior a 12 (doze) meses, não serão reajustados**, ficando assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, na forma da alínea "d", inc. II, do art. 65, da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações posteriores.

**14.7.** Na hipótese do prazo do contrato exceder a um (01) ano, os preços apresentados serão reajustados anualmente, pela variação do correspondente **Índice Nacional de Custo da Construção (INCC)**, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), dentre aqueles aplicáveis para cada item da planilha orçamentária.

**14.7.1.** As parcelas do contrato a serem pagas após 12 (doze) meses de vigência do contrato, poderão ser reajustadas anualmente ou sempre que houver alteração na legislação Federal ou Municipal que regula esta matéria.

**a)** Estas parcelas serão reajustadas mediante a aplicação da fórmula:  $R = V (I_m - I_o) I_o$  onde,

**R** = valor do reajustamento; **V** = valor a ser reajustado;

**I<sub>o</sub>** = índice de reajuste do mês anterior ao do orçamento-base da "Proposta Financeira";

**I<sub>m</sub>** = índice de reajuste do mês anterior ao da execução do serviço.

**14.7.2.** O termo inicial para apuração do percentual de reajuste será a data limite para a apresentação da proposta.

**14.8.** Quando ocorrer atraso na execução do objeto do contrato, por culpa exclusiva da licitante vencedora, o reajustamento será aplicado, envolvendo exclusivamente os prazos de entrega do objeto definidos neste Instrumento.

**14.9.** No caso de atraso de pagamento por culpa da Contratada, o reajustamento será calculado somente até a data em que a obrigação deveria ter sido cumprida.

**14.10.** A contagem do prazo estabelecido para pagamento será interrompido no caso de incorreções nos documentos de cobrança, reiniciando-se a contagem após sanadas as irregularidades pela Contratada.

## 15. FONTE DOS RECURSOS

**15.1.** Os recursos financeiros alocados para a realização do objeto da presente licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 - EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 500 002 - RECURSOS PRÓPRIOS

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 - EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 550 001 - SALÁRIO EDUCAÇÃO

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 - EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 540 002 - FUNDEB 30%

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 – EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 569 001 – FNDE

## 16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA/CONTRATANTE

**16.1.** Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, são **obrigações da CONTRATADA:**

**a)** É obrigação da contratada, executar os serviços obedecendo as normas técnicas, especificações e demais elementos que integram a presente licitação. Somente será procedente a realização de alterações nas especificações, após a autorização e aprovação prévia, por escrito, fornecido pela contratante.

**b)** Promover mensalmente, em conjunto com a contratante, para respaldar a elaboração do Boletim de Medição, um relatório da execução dos serviços.

**c)** Responsabilizar-se por todo pessoal, tecnicamente qualificado, envolvido nos serviços, objeto deste contrato, inclusive obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas, ou correlatas em vigor no país, eximindo a contratante de quaisquer ônus.

**d)** Manter a contratante livre e a salvo de quaisquer reclamações relativas a danos e prejuízos causados a terceiros em consequência dos serviços objeto desta licitação, provocados pela contratada, responsabilizando-se pelo pagamento, sem qualquer reembolso por parte da contratante, de indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem prejuízos aos serviços ou a terceiros, quando resultantes de imprudência, imperícia ou negligência de seus empregados.

**e)** Cumprir as normas legais regulamentares e administrativas, aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho, fornecendo os EPI's necessários ao bom desenvolvimento das atividades, inclusive com o pagamento de periculosidade, quando houver.

**f)** Atender de imediato às solicitações da contratante através da fiscalização quer seja na execução dos serviços, quer seja na substituição de empregados desta, motivados por incapacidade, incompatibilidade, insubordinação ou procedimentos não condizentes, cuja permanência seja considerada prejudicial ao bom andamento dos serviços.

**g)** Responsabilizar-se pela execução dos serviços de que trata a presente licitação, e responder pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução. Todos os empregados da contratada deverão se apresentar para o trabalho devidamente uniformizados portando crachá de identificação. Os prejuízos causados pela contratada terão seus custos apropriados e descontados no Boletim de Medição.

**h)** Apresentar, mensalmente à contratante, cópias autenticadas dos comprovantes de recolhimento do FGTS dos funcionários. Apresentar à contratante, mensalmente, cópia autenticada e legível dos comprovantes de pagamento mensal dos funcionários, inclusive com o pagamento do adicional de periculosidade e/ou insalubridade.

**i)** Apresentar, mensalmente à contratante, cópia autenticada e legível dos comprovantes de pagamento da Previdência Social e demais obrigações sociais dos seus funcionários.

**j)** A responsabilidade por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis, decorrentes da execução do presente Contrato, nos termos do art. 71, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações.

**k)** Nos termos do art. 70, da Lei Federal nº8.666/93/93 e alterações, a **Contratada** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

**l)** A **Contratada** obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) engenheiro diretamente vinculado ao objeto deste Contrato.

**m)** É expressamente vedada à **Contratada** a subcontratação no todo do objeto deste Contrato, podendo, no entanto, ocorrer a subcontratação de parte desse objeto à empresa(s) especializada(s), mantida, contudo, única, exclusiva e integral responsabilidade da **Contratada** sobre tal objeto. A subcontratação só será permitida desde que avaliada e autorizada previamente pelo **Contratante**, sendo exigida a comprovação da viabilidade e necessidade da subcontratação e atestado de idoneidade da subcontratada.

**n)** Na execução dos serviços objeto do presente acordo, deverão ser observadas as normas técnicas exigidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e pelo **Contratante**, bem como as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização e Supervisão da unidade gestora do contrato, e aquelas emanadas dos órgãos de controle ambiental.

**o)** Obriga-se a **Contratada** a providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura deste instrumento contratual, sob pena de suspensão deste acordo até a regularização do problema, o seguinte:

- Matrícula da prestação dos serviços junto ao INSS (caso necessário);
- Anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA;

**p)** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**q)** Também cumprir as obrigações constantes no TERMO DE REFERÊNCIA.

**16.2.** Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, são **obrigações do CONTRATANTE:**

**a)** Permitir o acesso de pessoal autorizado pela Contratada, responsável pelo objeto deste contrato, devendo tomar todas as providências administrativas que garantam o livre desempenho de suas atividades;

**b)** Fiscalizar e acompanhar, através do setor competente da Administração Pública Municipal de Gravatá, a execução das ações previstas neste Termo de referência;

**c)** Adotar o livro de ocorrências, onde devem constar as anormalidades e demais anotações referentes ao acompanhamento, fiscalização e controle do contrato;

**d)** Comunicar a contratada, por escrito, todas as anormalidades e as divergências existentes em relação aos padrões e especificações que constam neste contrato;

**e)** É de responsabilidade do Município o ônus relativo ao consumo de energia, bem como, o fornecimento de água potável e a manutenção da iluminação externa e interna do aterro sanitário;

**f)** Também cumprir as obrigações constantes no TERMO DE REFERÊNCIA.

## **17. DAS SANÇÕES/PENALIDADES/MULTAS**

**17.1.** Nos casos de inadimplemento ou inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de penalidades de suspensão temporária do direito de contratar com a Administração, além de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em Lei;

**17.2.** Nos casos de inexecução parcial da obra ou serviços ou atraso na execução dos mesmos, será cobrada multa de 2% (dois por cento) do valor da parte não executada do contrato ou fase em atraso, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

**17.3.** O atraso na execução dos serviços, inclusive dos prazos parciais constantes do cronograma físico-financeiro, constitui inadimplência passível de aplicação de multa.

**17.4.** Ocorrida à inadimplência, a multa será aplicada pelo CONTRATANTE, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte:

**17.4.1.** O valor da multa será descontado do faturamento e caso este seja insuficiente para cobrir a multa, a licitante será convocada para complementação do seu valor no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data da convocação;

**17.4.2.** A licitante vencedora terá um prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir da data de certificação da aplicação multa, para apresentar recurso ao CONTRATANTE. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Procuradoria do Município de Gravatá/PE, que procederá ao seu exame;

**17.4.3.** Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Autoridade Competente da Secretaria Municipal de Educação, que poderá rejeitar ou não a multa;

**17.4.4.** Em caso de rejeitar a multa, a Autoridade Competente da Secretaria Municipal de Educação, se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo perdão da multa como nova ação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.

## **18. RECEBIMENTO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO.**

**18.1.** A fiscalização do cumprimento do contrato caberá ao Servidor, ELISIO SOARES FALCÃO FILHO, matrícula nº3788 e a gestão do contrato ficará a cargo de MARIA DA PAZ, matrícula nº3093, todos da Secretaria Municipal de Educação;

**18.2.** Além de atestar a Nota Fiscal emitida pela empresa, que ocorrerá após a constatação do regular fornecimento/execução, são também atribuições do Fiscal do Contrato:

**18.2.1.** Controlar os prazos, bem como o cumprimento das demais cláusulas previstas no Contrato, buscando garantir a fiel execução contratual, inclusive quanto à substituição de material;

**18.2.2.** Examinar o material fornecido ou preços e materiais substituídos ou aplicados na execução do contrato, a fim de constatar sua procedência e qualidade;

**18.2.3.** Assegurar a regularidade e constância do fluxo de informações existentes entre o Município de Gravata e a empresa Contratada, assim como, entre os diversos órgãos da Administração envolvidos direta ou indiretamente com o objeto contratual;

**18.2.4.** Registrar as reclamações, impugnações e outras informações relevantes que, eventualmente, venham a ocorrer durante a execução do Contrato, mantendo para esse fim o controle através de um "Livro de Ocorrência" ou outro que o substitua;

**18.2.5.** Informar toda e qualquer irregularidade relativa à execução Contratual ao Gestor do Contrato, bem como, as matérias que ultrapassem a sua competência;

**18.2.6.** Atestar as faturas correspondentes, após análise dos valores e itens fornecidos/executados, no prazo previsto no Contrato, para efeito de pagamento;

**18.2.7.** Caso os valores constantes nas planilhas e notas fiscais/faturas contenham qualquer incorreção, deverá ser justificada no mesmo prazo, razão pela qual deixará de ser atestada a veracidade das informações, sendo comunicada a Contratada para a devida correção.

**18.3.** A gestão do contrato a ser assinado posteriormente será exercida pelo titular da Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano de Gravata, a quem caberá assinar o contrato, autorizar a celebração de termo aditivo para a alteração do contrato ou prorrogar o prazo, aplicar penalidade, rescindir o contrato, dentre outras relativas à atividade de gestão.

## **19. SUBCONTRATAÇÃO DE EMPRESAS**

**19.1.** A subcontratação poderá ser de até 25% desses serviços ou de tarefas à sub empreiteiras ou firmas especializadas, mediante prévia e expressa autorização da Administração Contratante, mantidas, contudo, integral única e exclusiva responsabilidade da empresa contratada.

## **20. DISPOSIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS**

**20.1.** Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado na fase de habilitação por outro com experiência equivalente ou superior. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com as aprovas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnico, e acompanhada da baixa da ART do profissional que está sendo substituído. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pelo CONTRATANTE.

**20.2.** Os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato são de responsabilidade única e exclusiva da Contratada.

**20.3.** A Contratada obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) engenheiro diretamente vinculado ao objeto desta licitação.

**20.4.** A Contratada reconhece o direito da Autoridade Competente da Administração Pública Municipal de Gravata/PE de paralisar a qualquer tempo ou suspender a execução dos serviços, mediante o pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, sem qualquer indenização pelos serviços que não estiverem aplicados dentro das especificações prévias, bem como sem qualquer ônus, encargos ou indenizações pelos serviços já executados dentro do município.

**20.5.** A Contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos causados ao Município de Gravata-PE, ou a terceiros, na execução dos serviços contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o Município de Gravata/PE, de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

**20.6.** A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme disposto no art. 65, §1º, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, e demais normas legais pertinentes.

**20.7.** A Contratada é obrigada, às suas expensas, a comprar e manter livro(s) de ocorrências, aprovado(s) e rubricado(s) pelo Fiscal de do contrato, onde serão anotadas quaisquer alterações ou ocorrências, não sendo tomadas em consideração pelo Município de Gravata/PE, reclamações ali não registradas.

**20.8.** A Contratada obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, cabendo-lhe a responsabilidade por quaisquer danos ou perdas que os mesmos venham a sofrer, obrigando-se até a entrega final, como fiel depositária dos mesmos.

**20.9.** Os serviços objeto deste Edital serão regidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT e pelas demais especificações técnicas do Projeto.

## **21. DISPOSIÇÕES FINAIS DO EDITAL**

**21.1.** Lavrar-se-ão atas das reuniões públicas da Comissão Permanente de Licitação que, após lidas e aprovadas, serão assinadas pelos membros e pelos representantes dos licitantes presentes.

**21.2.** Os demais atos serão registrados no processo da licitação.

**21.3.** O licitante deverá examinar detidamente as disposições contidos neste Edital, pois a simples apresentação da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO e da PROPOSTA DE PREÇO submete o licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como o conhecimento integral do objeto em licitação, não sendo aceita a alegação de desconhecimento de qualquer disposição.

**21.4.** A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Gravata/PE, com a ratificação da Autoridade Competente da Secretaria Municipal de Educação, reserva-se o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte, por vício ou ilegalidade, bem como, prorrogar o prazo para o recebimento e/ou abertura da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ou da PROPOSTA DE PREÇOS.

**21.5.** É facultada à CPL, em qualquer fase da licitação, à promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ou da PROPOSTA DE PREÇO**.

**21.6.** Quaisquer informações, com relação a este Edital e seus anexos, poderão ser obtidas, diretamente na **Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada na Rua Izaltino Poggi, nº265, 1º andar, sala 109, Bairro:Prado, na cidade de Gravata/PE.**

**26.7.** O licitante adjudicatário terá o prazo de até 05 (dias) corridos, após formalmente convidado, para assinar o contrato.

**21.8.** É facultado a Autoridade Competente da Administração Pública Municipal de Gravata, quando o licitante adjudicatário não assinar o contrato respectivo no prazo estabelecido no subitem anterior, convidar o segundo classificado e assim sucessivamente, para assinar o contrato nas mesmas condições do primeiro colocado, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.

**21.9.** A Autoridade Competente da Administração Pública Municipal de Gravata, Estado de Pernambuco, poderá, ocorrendo rescisão ou distrato do contrato, convidar classificado e assim sucessivamente, para complementar o objeto, no prazo contratual original previsto, nas mesmas condições do primeiro classificado, inclusive quanto ao preço.

**21.10** Para dirimir qualquer dúvida ou questões relacionadas com este **Edital** ou **Contrato** vinculado a esta **CONCORRÊNCIA**, o licitante deve se subordinar ao foro da Comarca da cidade de Gravata, Estado de Pernambuco.

Gravata/PE, em 28 de setembro de 2022.

VICTOR HUGO DE MENEZES  
Presidente da CPL/PMG

## ANEXO I PROJETO BÁSICO

### 1. DO OBJETO

**1.1.** O presente documento tem por objetivo estabelecer normas, critérios, condições contratuais e o fornecimento das informações necessárias que permitam a elaboração de propostas para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA PARA A CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO, LOCALIZADA NA RUA DO COMÉRCIO, NO DISTRITO DE URUÇU MIRIM, ZONA RURAL DE GRAVATÁ-PE.**

**1.2.** A contratação de empresas aptas a prestar tais serviços em Gravata será realizada em consonância com a Lei Federal nº8.666, de 21 de junho de 1993 (Lei de Licitações e Contratos Públicos) e nos moldes deste Projeto Básico.

### 2. DA JUSTIFICATIVA

**2.1.** A obra é objeto de uma pactuação entre a Prefeitura de Gravata e o FNDE, formalizada através do Termo de Compromisso nº201803875-1 em 24 de outubro de 2018. O objeto do Instrumento é de "AMPLIAR ESCOLA OU CRECHE" na tipologia "QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO";

**2.2.** Esta contratação visa a conclusão da obra que foi iniciada em 17 de janeiro de 2020 e paralisada no início de 2021 devido ao abandono da construtora que culminou num distrato contratual. Foram executados cerca de 25% de todos os serviços previstos em contrato;

**2.3.** Além dos serviços remanescentes de obra referente ao projeto padrão do FNDE, estão sendo contemplados a recuperação dos arcos metálicos, muro de alvenaria e o muro de contenção do aterro;

**2.4.** A Prefeitura de Gravata tem por obrigação dar continuidade na construção e concluir a obra para que possa servir à comunidade, desta forma foi realizada uma atualização dos preços dos serviços remanescentes para viabilizar a realização da licitação para término do empreendimento.

### 3. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

#### 3.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

**3.1.1.** Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos, especificações, bem como com os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecido nas normas aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica. Quando existirem recomendações adicionais às normas referentes à execução dos serviços, ditadas pelos fabricantes dos materiais, essas também deverão ser obedecidas;

**3.1.2.** Será obrigatório o respeito e cumprimento da legislação vigente sobre segurança, higiene e medicina do trabalho (Portaria nº3.214, de 08 de junho de 1968 – Normas regulamentares), inclusive NR 18 (Condições e Meio Ambiente no Trabalho na Indústria da Construção Civil);

**3.1.3.** Deverão ser anotadas, em um conjunto de cópias dos desenhos utilizados na obra, especialmente destinados a esse fim, todas as modificações que vierem a ser introduzida nos projetos ao longo de sua execução, de modo que ao término dos serviços os desenhos representem fielmente o executado. E ser entregue este conjunto de cópias, e outra em meio digital o "As Built", para a fiscalização ao término e entrega da obra;

**3.1.4.** Nos preços propostos deverão estar inclusos as despesas com profissional especializado em período integral para administração da obra, emissão de ART, licenças para execução da obra, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessária à execução dos serviços, ferramentas, transportes, encargos sociais, encargos fiscais, lucros e quaisquer outras despesas e taxas incidentes sobre os mesmos;

**3.1.5.** Será de responsabilidade da empresa executora a realização de ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações e resistências, tanto dos materiais aplicados quanto dos serviços executados. A CONTRATADA deverá apresentar previamente a fiscalização da CONTRATANTE, o programa de ensaios de controle tecnológico, de acordo com as normas vigentes.

#### 3.2. SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

**3.2.1.** Os serviços deverão ser executados por empresa especializada de engenharia, conforme itens especificados nas Planilhas Orçamentárias, Projetos e Cronogramas anexos a este Projeto Básico;

**3.2.2.** Ressaltamos que os serviços serão pagos apenas após a comprovação do cumprimento do item anterior conforme fiscalização e boletins de medições dos serviços efetivos executados e atestados pelo Fiscal da Secretaria de Educação;

**3.2.3.** A CONTRATADA deverá obedecer às leis, regulamentos e posturas a que abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e de outros órgãos governamentais, nas esferas federal, estadual e municipal, inclusive o Corpo de Bombeiros;

**3.2.4.** Para supressão de vegetação exótica, fruteiras, bem como, de vegetação não protegida, solicitar previamente à Prefeitura "Informativo de Corte";

**3.2.5.** A destinação do material de bota-fora deverá ser em local apropriado, de forma a não bloquear a drenagem natural do terreno e sem causar prejuízos ou danos nas áreas vizinhas, tal destinação também deve atender a legislação do departamento de Meio Ambiente;

**3.2.6.** Fica a CONTRATADA responsável pela integridade física das edificações na área de entorno imediato do empreendimento;

**3.2.7.** A sinalização das obras deverá ser executada em consonância com as diversas atividades presentes, além de atender a dois princípios gerais:

- a) O máximo de segurança para os veículos, os pedestres e os trabalhadores;
- b) O mínimo de inconveniência para o público.

#### **DIÁRIO DE OBRA**

**3.2.8.** A CONTRATADA deverá elaborar Diário de Obra (ou Livro de Ocorrências), onde deverão ser observados todos os eventos ocorridos durante a execução dos serviços;

**3.2.9.** Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra pela CONTRATADA:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As falhas nos serviços de terceiros não sujeitos a sua ingerência;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;
- As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO e outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.

**3.2.10.** Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra pela FISCALIZAÇÃO:

- Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA no Diário de Obra;
- Observações sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os Projetos, Especificações, Prazos e Cronograma;
- Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA;
- Restrições que lhe parecem cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe;
- Determinação de providências para o cumprimento do Projeto e Especificações e outros fatos que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, devam ser objeto de registro.

#### **PROJETOS**

**3.2.11.** As especificações e os desenhos de cada Projeto deverão ser examinados com o máximo de cuidado pela CONTRATADA. As eventuais dúvidas poderão ser esclarecidas junto à Secretaria de Educação;

**3.2.12.** Havendo divergências entre as Especificações e os Desenhos, as mesmas deverão ser esclarecidas junto à Secretaria de Educação.

#### **EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA**

**3.2.13.** A CONTRATADA deverá indicar, mediante comunicação por escrito à FISCALIZAÇÃO, o nome do responsável técnico pelo andamento dos serviços. Deverá o mesmo ter experiência comprovada por CAT fornecida pelo CREA/CAU na execução de obras similares e estar no pleno uso de suas atribuições profissionais, conforme registro na entidade de classe;

**3.2.14.** O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da CONTRATADA deverá dar assistência diária à obra;

**3.2.15.** Se o responsável técnico ou qualquer integrante da equipe técnica da CONTRATADA não corresponder às exigências para a adequada condução dos trabalhos, poderá a FISCALIZAÇÃO exigir da CONTRATADA a sua imediata substituição, no interesse do serviço, sem que essa iniciativa implique em modificações contratuais;

**3.2.16.** Qualquer substituição, ou modificação da equipe técnica deve ser registrada no Diário de Obra.

### **CONTROLE TECNOLÓGICO E GEOMÉTRICO**

#### **3.2.17. CONTROLE TECNOLÓGICO**

**3.2.17.1.** Todos os ensaios, testes e provas a que devam ser submetidos os materiais a serem empregados nos serviços, serão realizados pela CONTRATADA, às suas expensas, acompanhados pela CONTRATANTE, que aprovará ou não os resultados;

**3.2.17.2.** Serão obedecidas as normas brasileiras e, na falta dessas, e a critério da CONTRATANTE, serão adotadas outras normas;

**3.2.17.3.** A CONTRATADA utilizará o laboratório idôneo para realizar todos os ensaios e testes necessários ao controle tecnológico;

**3.2.17.4.** Os encargos e a operação do laboratório serão por conta da CONTRATADA.

#### **3.2.18. CONTROLE GEOMÉTRICO**

**3.2.18.1.** Caberá à CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, a execução de todos os serviços topográficos auxiliares para locação, marcação e controle geométrico de todos os serviços.

### **NORMAS E RECOMENDAÇÕES**

**3.2.19.** Serão adotadas as normas, especificações e recomendações constantes do presente e mais as dos seguintes órgãos:

- Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- Conforme referências normativas presentes no memorial descritivo do **Ministério da Educação - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST** (link <https://www.fnede.gov.br/index.php/programas/par/eixos-de-atuacao/infraestrutura-fisica-escolar/item/5959-quadra-coberta-com-vesti%C3%A1rio>)

## **4. DO VALOR GLOBAL**

**4.1.** O custo total previsto para os serviços objeto deste Projeto Básico está orçado em **R\$ 1.595.415,64 (um milhão quinhentos e noventa e cinco mil, quatrocentos e quinze reais e sessenta e quatro centavos)**.

No valor estimado estão inclusos equipamentos, material, mão de obra e todos os tributos e taxas incidentes, direta ou indiretamente, sobre o objeto da licitação, na forma e nas condições estipuladas pela legislação em vigor na data de celebração do mesmo.

## **5. DO PRAZO**

**5.1.** A ordem de serviço será dada para início das obras em período simultâneo;

**5.2. O prazo de execução previsto são de 10 (dez) meses**, prazo este contado a partir da assinatura da Ordem de Serviço, de acordo com o cronograma físico-financeiro;

**5.3.** O prazo de vigência de contrato previsto será de 1 (um) ano, prazo este contado a partir da assinatura da Ordem de Serviço, de acordo com o cronograma físico-financeiro.

## **6. DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS**

**6.1.** Todos os serviços objeto destes Projeto Básico deverão ser medidos através de Boletins de Medição, composto de Planilha de medição, Memória de cálculo, Relatório fotográfico, devidamente aprovado e vistados pela Fiscalização definida para o acompanhamento e controle destes trabalhos;

**6.2.** Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada;

**6.3.** A liquidação da despesa referente à primeira medição, somente será procedida mediante a apresentação pela contratada da seguinte documentação, através de cópia autenticada em cartório ou por servidor da Administração Pública Municipal:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT da execução do contrato perante o CREA / CAU; e
- b) Comprovante de matrícula da obra perante o INSS.

**6.4.** Por ocasião do pagamento a CONTRATADA deverá apresentar:

- a) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF – comprovando regularidade com o FGTS;
- b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT – expedida pela Justiça do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;
- d) Prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA.

**6.5.** O pagamento será realizado mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo planilha de medição, Memória de cálculo, Relatório fotográfico, devidamente aprovados e vistoriados pela Fiscalização e demais documentos exigidos em contrato;

**6.6.** A liquidação da despesa referente à última medição ou para a liberação da garantia de execução do contrato (caso haja), somente será procedida mediante a apresentação de cópia autenticada em cartório ou por servidor da Administração Pública Municipal do CND da obra perante o INSS;

**6.7.** Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação. Esse fato não será gerador de direito a reajustamento de preços ou à atualização monetária;

**6.8.** A nota fiscal que for apresentada com erro, ou observada qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento, será devolvida à contratada, para correção;

**6.9.** Eventuais atrasos nos pagamentos imputáveis à contratada não gerarão direito a qualquer atualização;

**6.10.** A CONTRATADA não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ/MF diverso do registrado no Contrato;

**6.11.** O valor da contratação resultante deste certame é estimado, não implicando em previsão de crédito em favor da contratada, que apenas terá direito ao pagamento pelos serviços efetivamente prestados;

**6.12.** As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade exclusiva do licitante vencedor.

## **7. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

**7.1.** O acompanhamento e fiscalização do contrato ficarão a cargo do servidor, senhor ELÍSIO SOARES FALCÃO FILHO, matrícula 3788 e a gestão do contrato ficará a cargo da senhora MARIA DA PAZ, matrícula 3039;

**7.2.** Os serviços objeto deste Projeto Básico serão acompanhados pela Secretaria de Educação, a qual trabalhará diretamente com a contratada, inclusive com acompanhamento de campo, devendo todas as decisões, documentação técnica e medições serem homologadas pelo técnico responsável pela Supervisão dos trabalhos;

**7.3.** As correspondências entre Contratante/Contratada ou vice-versa, pertinentes aos assuntos objeto deste Projeto Básico, deverão ser encaminhadas através da Secretaria de Educação;

**7.4.** As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização deverão ser levadas à instância superior, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes;

**7.5.** A atuação da fiscalização em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne aos serviços contratados, à sua execução e as consequências e implicações, próximas ou remotas, perante o Município ou terceiros, e a ocorrência de eventuais irregularidades na execução dos serviços contratados não implica em co-responsabilidade da CONTRATANTE;

**7.6.** A Contratada providenciará DIÁRIO DE OBRA (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela Fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante;

**7.7.** A Contratada se obriga a manter no escritório da obra, 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;

**7.8.** A Fiscalização exigirá o cumprimento das medidas básicas de segurança, tais como:

- A utilização, por todos os operários da obra, de capacetes e calçados apropriados a cada tipo de serviço e cumprimento da NR-18 (Condições e Meio de trabalho na indústria da construção).
- A utilização pelos operários, de equipamento de proteção especial (máscara ou óculos), em eletricidade (luvas de borracha), em alturas elevadas (cintos de segurança), etc.
- Todos os equipamentos mecânicos deverão ser dotados de dispositivo próprio de proteção, tais como, coifa para serra circular, caixas de proteção dos respectivos motores e de seus componentes elétricos, etc.
- Relação atualizada de todos os trabalhadores da construtora.
- A empresa é obrigada a fornecer aos trabalhadores, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, ter C.A.(certificado de aprovação), como também exigir o seu uso, consoante as disposições contidas na NR 6 - Equipamento de PGR – Programa de Gerenciamento de Risco.
- Execução e atualização de Cursos da NR-35 (Norma regulamentadora para trabalhos em altura) para operários que executem trabalhos acima de 2,00m de altura.(onde se aplica)
- Comprovação de treinamento dos trabalhadores com foco nos serviços a executar.
- Comprovante de recebimento de EPIs obrigatórios de todos os trabalhadores.

**7.9.** Caberá ainda à FISCALIZAÇÃO:

- a)** Tomar providências para o fiel cumprimento das cláusulas do contrato, obedecendo à legislação sobre a Contratação de Obras e Serviços de Engenharia e outros dispositivos legais específicos.
- b)** Providenciar o pagamento das Notas Fiscais apresentadas, desde que estejam em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro aprovado, e certificadas pela FISCALIZAÇÃO.
- c)** Colocar à disposição da CONTRATADA, em tempo hábil, as informações necessárias para execução dos serviços, de modo a possibilitar-lhe o cumprimento dos prazos avençados.
- d)** Orientar, supervisionar e controlar os trabalhos no sentido de proporcionar a plena adequação do objeto deste termo às suas finalidades.
- e)** Tomar providências para que os setores envolvidos mantenham o local de execução dos serviços adequado à sua execução.
- f)** Liberar a garantia, após o recebimento definitivo dos serviços.
- g)** Verificar, de modo sistemático, o cumprimento das disposições do contrato e das ordens complementares emanadas do CONTRATANTE, informando a esta, em tempo hábil, todas as ocorrências e providências tomadas.
- h)** Resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissivo, não previsto no contrato se, nas suas Especificações de Serviço e em tudo mais que, de qualquer forma, relaciona direta ou indiretamente com o objeto, garantido o contraditório e a ampla defesa.
- i)** Exigir da CONTRATADA a retirada imediata de qualquer de seus prepostos que embarquem a sua ação fiscalizadora, independentemente de justificativa.
- j)** Recusar materiais e serviços em desacordo com as especificações contidas no Projeto Básico.
- k)** Propor as medidas que couberem para a solução dos casos surgidos em decorrência de solução técnica na execução dos serviços.
- l)** Em caso de dúvida ou omissão fixar, o que julgar indicado, em rigorosa obediência às normas legais vigentes.
- m)** Definir, juntamente com a Secretaria de Educação, todo e qualquer material que gerar dúvida, quando não mencionadas nas presentes especificações ou nos desenhos.
- n)** Analisar e dar parecer aprovando ou não o faturamento das medições dos serviços executados para fim de pagamento para a CONTRATADA.
- o)** Efetuar o registro das ocorrências no Livro Diário de Ocorrências, mantido no local de execução dos serviços pela CONTRATADA.

## **8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**8.1.** Constituem obrigações da CONTRATADA, além de outras previstas neste Termo de Referência e na legislação pertinente, as seguintes:

**8.1.1.** Cumprir fielmente o presente Contrato, de modo que no prazo estabelecido, os serviços sejam inteiramente concluídos e acabados;

**8.1.2.** Manter durante toda a execução do projeto contratado, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas;

**8.1.3.** Realizar as despesas com mão-de-obra, inclusive as decorrentes de obrigações previstas na legislação fiscal, social e trabalhista, apresentando à CONTRATANTE, quando exigida, cópia dos documentos de quitação;

- 8.1.4.** Responder por todos os ônus referentes aos serviços ora contratados, desde os salários do pessoal, neles empregados, como também os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, que venham a incidir sobre o presente Contrato;
- 8.1.5.** Assumir integrais providências, responsabilidades e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, pela cobertura de acidentes de trabalho aos seus empregados e prepostos, e, perdas e danos a terceiros e à CONTRATANTE, porventura resultantes de suas atividades;
- 8.1.6.** Indicar representante aceito pela CONTRATANTE para representá-la na execução do Contrato;
- 8.1.7.** Efetuar despesas com os serviços na forma em que estão descritos e especificados no Projeto Básico;
- 8.1.8.** Dar integral cumprimento ao que foi acordado por meio de sua Proposta e nos termos do Edital, que passam a integrar este Instrumento, independentemente de transcrição;
- 8.1.9.** A CONTRATADA deverá fornecer todas as informações de interesse para execução das obras que a CONTRATANTE julgar necessário conhecer ou analisar;
- 8.1.10.** Em todas as ocasiões em que for requisitada, a CONTRATADA, através de seu representante, deverá apresentar-se às convocações da CONTRATANTE em seus escritórios ou no local das obras, de modo que nenhuma operação possa ser retardada ou suspensa devido à sua ausência;
- 8.1.11.** A CONTRATANTE terá, a qualquer tempo, livre acesso às obras e os locais onde o trabalho estiver em andamento;
- 8.1.12.** Procedimentos operacionais referentes às alterações técnicas no projeto e demais assuntos de interesse de ambas as partes deverão ser objeto de acordo entre as partes;
- 8.1.13.** Apresentar, no caso de interrupção ou atraso na realização dos serviços, justificativa, por escrito, em até 24 (vinte e quatro) horas, a fim de que sejam adotadas as devidas providências, sem impedimento das sanções previstas no Contrato e na lei regente da matéria;
- 8.1.14.** Responder pelos danos causados diretamente à Administração ou aos bens do MUNICÍPIO, ou ainda a terceiros, durante a execução do CONTRATO, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo MUNICÍPIO;
- 8.1.15.** Comunicar ao MUNICÍPIO qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;
- 8.1.16.** Deverá a CONTRATADA prever em seu orçamento-proposta, verba específica destinada a um Programa de Segurança e Prevenção de Acidentes na execução das obras, de conformidade com o disposto na NR 18 da Portaria 3214 de 08/06/78, do Governo Federal e a NR 35, além da NR 10 para as atividades que envolverem eletricidade.

## **9. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

- 9.1.** Para garantir o cumprimento do presente Contrato, a CONTRATANTE se obriga a:
- 9.1.1.** Fornecer à CONTRATADA os elementos básicos, especificações e instruções complementares, suficientes e necessários à respectiva execução;
- 9.1.2.** Fiscalizar a execução dos serviços por um representante da CONTRATANTE, determinando o que for necessário para regularizar as faltas ou defeitos observados, submetendo à autoridade competente o que ultrapassar a sua competência, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes;
- 9.1.3.** Efetuar o pagamento dos serviços nos prazos estabelecidos, mediante a apresentação dos documentos hábeis para prática de tal ato;
- 9.1.4.** Caberá à CONTRATANTE emitir as Ordens de Serviço à CONTRATADA para execução das obras e serviços especializados indicados na licitação;
- 9.1.5.** Solicitar a realização dos serviços objeto deste Projeto Básico mediante a expedição de Ordens de serviços;
- 9.1.6.** Aceitar, para fins de pagamento, os serviços bem executados e rejeitar os serviços que não estejam de acordo com o projeto, exigindo da CONTRATADA a substituição, reparo ou refazimento daquilo que for rejeitado;
- 9.1.7.** Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;

**9.1.8.** Determinar o afastamento do pessoal da CONTRATADA, mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, a seu exclusivo critério;

**9.1.9.** A CONTRATANTE terá, também, as atribuições de:

- a)** Representar junto à CONTRATADA no trato dos assuntos pertinentes à execução das obras e serviços especializados objeto do Contrato;
- b)** Analisar e aprovar a programação de atividades elaborada pela CONTRATADA;
- c)** Dirimir as dúvidas da CONTRATADA que porventura surjam durante a execução dos serviços, com relação a qualquer aspecto ligado ao objeto do Contrato;
- d)** Acompanhar a CONTRATADA na medição dos serviços executados e aceitos, determinando os serviços a serem inseridos nos Boletins de Medição e autorizando a CONTRATADA a apresentar as faturas correspondentes para pagamento.

**9.1.10.** Solicitar o afastamento e a substituição de operadores ou ajudantes que apresentem desempenho ou comportamento insatisfatório.

## **10. DO RECEBIMENTO**

**10.1.** Após a conclusão do objeto contratual, a CONTRATADA notificará a CONTRATANTE para que esta, no prazo de 05 (cinco) dias úteis o receba provisoriamente, por ato formal de sua autoridade superior;

**10.2.** Decorrido 02 (dois) meses do recebimento provisório acima especificado, e não havendo qualquer irregularidade no objeto contratual entregue, a CONTRATANTE, por ato formal de sua autoridade superior, receberá definitivamente o objeto contratado, sem prejuízo das responsabilidades futuras da CONTRATANTE dispostas em lei;

**10.3.** Na hipótese do não recebimento, será dado um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, ou refaça os serviços rejeitados. Atendidas tais exigências, a CONTRATADA solicitará nova vistoria, que será feita em igual prazo;

**10.4.** Aceitos os serviços e cumpridas às demais cláusulas e condições contratuais, será emitido, pela Contratante, o respectivo "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços".

## **11. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO**

**11.1.** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato. (Art. 73, §2º, da Lei nº8.666/1993);

**11.2.** O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados. (Art. 69 da Lei nº8.666/1993);

**11.3.** Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança, assim em razão dos materiais, como do solo. (Art. 618 da Lei nº 10.406/2002).

## **12. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**a)** Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetos e Urbanistas do Brasil – CAU da região onde está situada a sua sede, relativa à **licitante e ao seu responsável técnico**;

**b)** No caso da empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado de Pernambuco, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional quando da assinatura do contrato;

**c)** Certidão(ões) ou atestado(s) de capacidade técnica, em nome do profissional, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado(a) da respectiva certidão do CREA, comprovando ter o profissional executado obras similares de porte e complexidade ao objeto desta licitação, observando os serviços de maior relevância técnica a seguir relacionados:

- a.** TELHA METÁLICA ONDULADA PRÉ PINTADA;
- b.** ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS;
- c.** PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO POLIDO PARA QUADRA POLIESPORTIVA;
- d.** ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA;
- e.** PINTURA EPÓXI SOBRE PISO INDUSTRIAL;

**f. MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA.**

**d) Comprovação técnico-operacional:** comprovação de aptidão da **licitante**, pela execução de serviços compatíveis em características e prazos com o objeto da licitação, através de atestado(s) em nome da empresa, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, demonstrando a aptidão da licitante para desempenho das seguintes atividades consideradas de elevada relevância técnica e valor significativo:

SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE MÍNIMA
TELHA METÁLICA ONDULADA PRÉ PINTADA.	M <sup>2</sup>	309,00
ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS.	KG	880,00
PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO POLIDO PARA QUADRA POLIESPORTIVA.	M <sup>2</sup>	203,00
ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA.	M <sup>2</sup>	60,00
PINTURA EPÓXI SOBRE PISO INDUSTRIAL.	M <sup>2</sup>	145,00
EMBOÇO DE PAREDE COM ARGAMASSA	M <sup>2</sup>	223,00
MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA.	M <sup>3</sup>	47,00

**e)** Se a certidão e/ou atestado não for emitida pelo Contratante principal da obra (pessoa jurídica de direito público ou privado), deverá ser juntada à documentação pelo menos um dos seguintes documentos:

**f)** Declaração formal do Contratante principal confirmando que o Licitante tenha participado da execução do serviço objeto do contrato.

**g)** Autorização da subcontratação pelo Contratante principal, em que conste o nome do Licitante subcontratado para o qual se está emitindo o atestado.

**h)** Contrato firmado entre contratado principal e Licitante subcontratado, devidamente registrado no CREA ou CAU.

**i)** A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico poderá ser feita pelas seguintes formas: no caso de empregado da empresa, por meio da Carteira de Trabalho e Previdência Social; no caso de sócio, através do contrato/estatuto social; no caso de prestador de serviços, mediante contrato escrito firmado com o licitante ou declaração de compromisso de vinculação futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

### 13. DAS PROPOSTAS DE PREÇO

**13.1.** Será vencedora desta licitação, a empresa que, ofertar o menor preço global, desde que, atenda todas as especificações definidas neste instrumento e seus anexos;

**13.2.** Apresentar cronograma físico-financeiro dentro do prazo fixado para a realização da obra/serviço, indicando os valores e prazos mensais e totais, em reais e percentuais, para cada item (conforme anexo);

**13.3.** Apresentar Planilha de Composição dos Encargos Sociais (mensalista e horista);

**13.4.** Apresentar Planilha de Composição de preços unitários;

**13.5.** Apresentar Planilha de composição da Bonificação e Despesas Indiretas (BDI), com a indicação percentual incidente sobre o custo dos serviços, o percentual de ISS deve ser compatível com o do município onde serão prestados os serviços;

**13.6.** No caso de divergência entre os preços unitários e o preço total, prevalecerão sempre os primeiros corrigindo-se os valores finais, primando-se pelo valor aritmeticamente correto, no caso o preço global;

**13.7.** Na hipótese de ocorrência de serviços idênticos com valores diversos na planilha da licitante, não apresentado sua justificativa técnica, será considerado aquele atribuído de menor valor;

**13.8.** A licitante deverá enviar a proposta de preço, incluso anexos e planilhas, em meio magnético (CD) em arquivo Excel;

**13.9.** Os salários considerados nos cálculos da proposta, não poderão ser inferiores aos estabelecidos em convenção coletiva ou convenções trabalhistas e os encargos sociais, complementares e tributários, deverão estar de acordo com as alíquotas definidas na legislação vigente;

**13.10.** Informar os valores unitários com apenas 2 (duas) casas decimais após a vírgula e utilizar a ferramenta "ARRED" nas colunas de valor unitário com BDI e valor total conforme ANEXO F.

### **13.11. Serão desclassificadas as propostas:**

**13.11.1.** Apresentar preços unitários, totais ou global maiores que os estimados pela Prefeitura.

## **14. DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS**

**14.1.** Na execução do objeto contratado, deverá ser observado o que estabelece os documentos abaixo relacionados, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinentes, independente de citação:

- Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- A contratada deverá adotar todas as medidas de segurança, em consonância com a portaria Nº 3.214/1978 do Ministério de Trabalho, legislação e normas vigentes sobre segurança, medicina e higiene do trabalho;
- Normas das concessionárias locais de serviço, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;
- Resoluções e regulamentações do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos renováveis);
- Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato;
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA / CONFEA / CAU.

## **15. DAS SANÇÕES**

Poderão ser aplicadas as sanções previstas na Lei 8.666/93, a serem determinadas pelo CONTRATANTE, quando da emissão do instrumento contratual ou outro que venha a substituí-lo.

## **16. DA FONTE DE RECURSO**

**16.1.** Os recursos orçamentários para execução do objeto do presente Projeto Básico serão decorrentes da rubrica abaixo:

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 – EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 500 002 – RECURSOS PRÓPRIOS

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 – EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 550 001 – SALÁRIO EDUCAÇÃO

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 – EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 540 002 – FUNDEB 30%

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 – EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 569 001 – FNDE

## **17. DOS DOCUMENTOS ANEXOS A ESTE PROJETO BÁSICO**

Anexo A – Projetos e Memoriais;

Anexo B – Composição de BDI (Bonificação de Despesas Indiretas);

Anexo C – Planilha Orçamentária;

Anexo D – Composição de Preços Unitários;

Anexo E – Cronograma Físico-Financeiro;

Anexo F – Modelo de Planilha orçamentária, Cronograma e BDI;

Anexo G – Modelo de Declaração de inexistência de visita técnica;

Anexo H – Planilha de Referência de Encargos Sociais.

**ANEXO G**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE VISITA TÉCNICA**

**LICITAÇÃO**

**MODALIDADE**

**TIPO MENOR PREÇO GLOBAL**

A Empresa....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº. .... e do CPF nº..... DECLARA abrir mão da VISITA TÉCNICA ao local da execução da obra/serviço, conforme dispõe o edital da licitação em referência.

Declaramos, ainda, sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informamos que não utilizaremos para qualquer questionamento futuro que ensejam avenças técnicas ou financeiras, isentando a **Prefeitura Municipal de Gravata**, de qualquer reclamação e/ou reivindicação de nossa parte.

.....  
(data)

.....  
(Representante Legal)

**ANEXO H – TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO**  
**Composições dos Encargos Sociais – a partir de OUT/2020 - PE \_ SINAPI**

**PERNAMBUCO** VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide
B2	Feriados	4,33%	Não incide	4,33%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,87%	8,33%	10,87%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,19%	Não incide	2,19%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,96%	6,10%	7,96%	6,10%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>45,22%</b>	<b>15,83%</b>	<b>45,22%</b>	<b>15,83%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73%	3,63%	4,73%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,31%	4,07%	5,31%	4,07%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,76%	2,88%	3,76%	2,88%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,31%</b>	<b>10,98%</b>	<b>14,31%</b>	<b>10,98%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,60%	2,66%	16,64%	5,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,00%</b>	<b>2,97%</b>	<b>17,06%</b>	<b>6,15%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,33%</b>	<b>46,58%</b>	<b>113,39%</b>	<b>69,76%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Imagem meramente ilustrativa

## PROJETO PADRÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**





## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>4</b>
1.1	INTRODUÇÃO .....	5
1.2	OBJETIVO DO DOCUMENTO .....	5
<b>2</b>	<b>ARQUITETURA</b> .....	<b>6</b>
2.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	7
2.2	PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO.....	7
2.3	PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS .....	8
2.4	ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES .....	8
2.5	ACESSIBILIDADE.....	9
2.6	REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	9
<b>3</b>	<b>SISTEMA CONSTRUTIVO</b> .....	<b>10</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO .....	11
3.2	VIDA UTIL DO PROJETO .....	11
3.3	REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	11
<b>4</b>	<b>ELEMENTOS CONSTRUTIVOS</b> .....	<b>12</b>
<b>4.1</b>	<b>SISTEMA ESTRUTURAL</b> .....	<b>13</b>
4.1.1	Considerações Gerais .....	13
4.1.2	Caracterização e Dimensão dos Componentes .....	13
4.1.3	Sequência de execução .....	14
4.1.4	Normas Técnicas relacionadas.....	14
<b>4.2</b>	<b>PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO</b> .....	<b>15</b>
4.2.1	Alvenaria de Blocos Cerâmicos .....	15
4.2.2	Vergas e Contra-vergas em concreto .....	16
<b>4.3</b>	<b>ESTRUTURA DE COBERTURAS</b> .....	<b>16</b>
4.3.1	Estrutura Metálica.....	16
<b>4.4</b>	<b>COBERTURAS</b> .....	<b>20</b>
4.4.1	Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco .....	20
<b>4.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b> .....	<b>21</b>
4.5.1	Esquadrias de Alumínio .....	21
4.5.2	Portas de Madeira .....	22



<b>4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES .....</b>	<b>23</b>
4.6.1 Tinta Betuminosa.....	23
<b>4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS.....</b>	<b>24</b>
4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas.....	24
4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica.....	25
4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm.....	25
4.7.4 Paredes internas – áreas molhadas .....	26
4.7.5 Caracterização e Dimensões do Material: .....	26
4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm .....	27
4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada) .....	28
4.7.8 Piso industrial polido (quadra) .....	28
4.7.9 Tetos – Pintura .....	31
4.7.10 Louças .....	31
4.7.11 Metais / Plásticos .....	31
4.7.12 Bancadas em granito .....	32
4.7.13 Elementos Metálicos .....	32
<b>5 HIDRÁULICA .....</b>	<b>34</b>
<b>5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....</b>	<b>35</b>
5.1.1 Sistema de Abastecimento .....	35
5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola).....	35
5.1.3 Reservatório .....	35
5.1.4 Normas Técnicas relacionadas.....	35
<b>5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO .....</b>	<b>36</b>
5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte.....	36
5.2.2 Subsistema de Ventilação .....	37
5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	37
5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas .....	37
<b>5.3 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....</b>	<b>38</b>
5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas .....	38
<b>6 ELÉTRICA.....</b>	<b>39</b>
<b>6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....</b>	<b>40</b>
6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas .....	40
<b>7 ANEXOS .....</b>	<b>41</b>
<b>7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....</b>	<b>42</b>
<b>7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS .....</b>	<b>42</b>
<b>7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS.....</b>	<b>43</b>
<b>7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA.....</b>	<b>44</b>
<b>7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO.....</b>	<b>44</b>



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**



<b>7.6</b>	<b>LISTAGEM DE DOCUMENTOS .....</b>	<b>45</b>
7.6.1	DOCUMENTOS.....	45
7.6.2	PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas.....	45
7.6.3	PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas.....	45
7.6.4	PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas .....	46
7.6.5	PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas .....	46



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

---

# 1 INTRODUÇÃO



## 1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de uma Quadra Coberta com Vestiário, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

## 1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## 2 ARQUITETURA

---



## 2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Quadra Coberta com Vestiários visa atender a demanda de espaço para práticas esportivas nas escolas municipais e estaduais. O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m<sup>2</sup> de cobertura, para implantação em terrenos de 30x41 metros quadrados.

A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a construção da quadra escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura de fundações e pilares em concreto armado e arco metálico treliçado. A cobertura será em telha metálica curvada. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão nos vestiários e concreto polido na quadra. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada. As esquadrias são do tipo basculante, em alumínio, opção que possibilita regular a ventilação natural.

## 2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;
- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da quadra. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da quadra com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da quadra quanto à



minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

## 2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas;
- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento do vestiário;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico. Nos vestiários será utilizado uma laje impermeabilizada;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país.
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Quadra Coberta com Vestiário;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores com destaque para a estrutura em amarelo e volumes do vestiários em azul e amarelo;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

## 2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

### Quadra Coberta:

- *Quadra poliesportiva com arquibancadas.*

### Vestiários:



- *Vestiário masculino com sanitário de PNE;*
- *Vestiário feminino com sanitário de PNE;*
- *Depósito.*

## 2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Sanitários** (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

## 2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**



## **3 SISTEMA CONSTRUTIVO**

---



### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);

### 3.2 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

### 3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## 4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

---

---

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE  
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF  
Telefone: 0800-616161 – Site: [www.fnde.gov.br](http://www.fnde.gov.br)



## 4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

### 4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	25 MPa

### 4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

#### 4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece dois projetos de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

#### 4.1.2.2 Fundações típicas Blocos sobre Estacas e Sapata

O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa, apresenta também a versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2 kg/cm<sup>2</sup>, considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas das fundações em prancha própria.



A profundidade das estacas foi calculada utilizando o método Aoki-Veloso para estacas.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

#### 4.1.2.3 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

#### 4.1.2.4 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 15x30cm e 15x40cm.

#### 4.1.2.5 Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.

### 4.1.3 Sequência de execução

#### 4.1.3.1 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

#### 4.1.3.2 Pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

#### 4.1.3.3 Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

### 4.1.4 Normas Técnicas relacionadas



- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

## 4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

### 4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

#### 4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

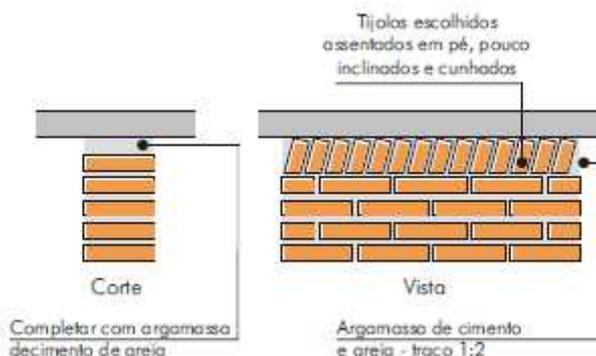
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

#### 4.2.1.2 Sequência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### 4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



#### 4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas



- Referências:

- QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01** – Planta, cortes e detalhes  
**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01** – Planta e elevações  
**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01** – Planta, elev. cortes e det. vestiários  
**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

#### 4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

- \_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;  
 \_ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;  
 \_ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;  
 \_ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;

### 4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

#### 4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

#### 4.2.2.2 Seqüência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

#### 4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.

- Referências:

- QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01** – Planta, elev. cortes e det. vestiários  
**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

## 4.3 ESTRUTURA DE COBERTURAS

### 4.3.1 Estrutura Metálica

#### 4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.



O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

#### Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**



As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2”.

Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro Ø 1/16” superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4”; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento (= 1,05 t / cm<sup>2</sup>),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

<b>Parafusos (Ø)</b>	<b>Força de tração (t)</b>
1/2”	5,40
5/8”	8,60
3/4”	12,70
7/8”	17,60
1”	23,00
1 1/8”	25,40
1 1/4”	32,00
1 3/8”	38,50
1 1/2”	46,40



Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

### Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

### Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

### Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.



### Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

### Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

#### 4.3.1.1.1 Normas Técnicas Relacionadas:

- \_ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- \_ABNT NBR 6120– Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
- \_ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;
- \_ABNT NBR-8800 – Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;
- \_AISC – Manual of Steel Structure, 9º edition.

#### 4.3.1.2 Aplicação no Projeto

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

## 4.4 COBERTURAS

### 4.4.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco

#### 4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca.
- 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referência:



Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta

#### Seqüência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

#### 4.4.1.2 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Cobertura da Quadra Poliesportiva e vestiários.

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01** – Planta, cortes e detalhes

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01** – Planta e elevações

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01** – Planta, elev. cortes e det. vestiários

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

#### 4.4.1.3 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

## 4.5 ESQUADRIAS

### 4.5.1 Esquadrias de Alumínio

#### 4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6 mm. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 7.5.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6 mm de espessura.

#### 4.5.1.2 Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar régua de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

#### 4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:



As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

#### 4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01** – Planta e elevações

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01** – Planta, elev. cortes e det. vestiários

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

#### 4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*

\_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

## 4.5.2 Portas de Madeira

### 4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

#### Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

#### Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

### 4.5.2.2 Seqüência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

### 4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA,

- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor PLATINA;



- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01** – Planta, elev. cortes e det. vestiários

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

#### 4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

- \_ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada*;
- \_ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia*;
- \_ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*.

## 4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

### 4.6.1 Tinta Betuminosa

#### 4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a base de solvente. Anticorrosiva e impermeabilizante.

#### 4.6.1.2 Sequência de execução:

A superfície deveser estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1ª e a 2ª demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

#### 4.6.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

#### 4.6.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- \_ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
- \_ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
- \_ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
- \_ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização



## 4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcórrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

### 4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

#### 4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT  
Qualidade: de primeira linha  
Cor: amarelo ouro (estrutura de cobertura).  
Acabamento: acetinado  
Fabricante: Coral ou equivalente



Figura 1: cor amarela para pintura sobre estrutura de aço.

#### 4.7.1.2 Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente

##### Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

#### 4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva coberta;
- Alambrado metálico do contorno da Quadra;
- Tabelas, corrimãos, traves.

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01** – Planta, cortes e detalhes

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01** – Planta e elevações

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_05\_R01** – Detalhes

#### 4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;



*\_ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

#### 4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

##### 4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

##### 4.7.2.2 Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

##### 4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada fundos vestiário – Cor Branco Gelo
- Pilares de concreto da quadra - Cor amarelo ouro
- Estrutura de concreto – Cor Branco Gelo.

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01** – Planta e elevações

##### 4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

*\_ ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

*\_ ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

#### 4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

##### 4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm para áreas externas, nas cores branco, azul escuro e amarelo, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:



- 1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado;
- 2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;
- 3 - Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

ou Marca: Eliane:

- 1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Neve 10x10
- 2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10
- 3 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Amarelo 10x10

#### 4.7.3.2 Seqüência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

#### 4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada vestiário.

- Referências:

- QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01** – Planta e elevações  
**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01** – Planta, elev. cortes e det. vestiários  
**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;*

#### 4.7.4 Paredes internas – áreas molhadas

Nas paredes dos Vestiários serão aplicadas cerâmicas 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

#### 4.7.5 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Pintura:



- As paredes (acima da cerâmica de 30x40cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.

- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

#### 4.7.5.1 Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

#### 4.7.5.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiário – Cerâmica branca 30x40 até 2,50m – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 2,50m.

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01** – Planta, elev. cortes e det. vestiários

### 4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm

#### 4.7.6.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;

- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)

- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(400mm x 400mm)

#### 4.7.6.2 Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

#### 4.7.6.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

#### 4.7.6.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Vestiários – cor cinza;



- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01** – Planta, elev. cortes e det. vestiários

4.7.6.5 Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;

\_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;

\_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;

\_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*;

#### 4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada)

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;

- Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)

4.7.7.2 Sequência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.7.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- calçadas de acesso e de contorno da quadra e vestiários;

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01** – Planta, cortes e detalhes

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

4.7.7.4 Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos*.

#### 4.7.8 Piso industrial polido (quadra)

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.



#### Estrutura do piso:

- Espessura da placa: 9cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-92 em painel:
  - A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.
- Barras de transferência: barra de aço liso  $\varnothing=12,5\text{mm}$ ; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

#### - Sub Base:

- A sub base de 9cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

#### 4.7.8.2 Sequência de execução:

#### - Preparo da sub-base:

- A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias; nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.

#### - Isolamento da placa e sub-base:

- O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.
- As formas devem ser rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

#### - Colocação das armaduras:

- A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais.

#### - Plano de concretagem:

- A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

#### - Acabamento superficial:

- A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

#### - Desempeno mecânico do concreto:

- Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.



- Cura:

- A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante

- Serragem das juntas:

- As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

- Selagem das juntas:

- A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Piso da quadra poliesportiva coberta.

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01** – Planta, cortes e detalhes

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

4.7.8.4 Normas Técnicas relacionadas:

\_NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.

\_NBR 7481 - Tela de aço soldada, para armadura de concreto.

\_NBR 7212 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento.

\_NBR 11578 - Cimento Portland Composto.

\_NBR 5735 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.

\_NBR 5733 - Cimento Portland de Alto Forno.

\_NBR 11801 - Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos.

\_NBR 5739 - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos.

\_NBR 7223 - Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone - Método de Ensaio.

\_ASTM C309-03 - Standard Specification for Liquid Membrane Forming Compounds for Curing Concrete.

\_ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floor Levelness Numbers.

\_BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.



#### 4.7.9 Tetos – Pintura

##### 4.7.9.1 Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

##### 4.7.9.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.
- Referências:  
**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

#### 4.7.10 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

##### 4.7.10.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 6.4 (louças e metais).

##### 4.7.10.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários Masculino e Feminino.
- Referências:  
**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário

#### 4.7.11 Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) foram incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

##### 4.7.11.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.3 (louças e metais).

##### 4.7.11.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários Masculino e Feminino.
- Referências:  
**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01** – Planta e elevação vestiário



#### 4.7.12 Bancadas em granito

##### 4.7.12.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

##### 4.7.12.2 Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá  $\frac{1}{2}$  parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas.

##### 4.7.12.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários;

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01** – Planta, elev. cortes e det. Vestiários

#### 4.7.13 Elementos Metálicos

##### 4.7.13.1 Alambrados da quadra coberta

###### 4.7.13.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado -  $\varnothing=1\frac{1}{2}$ " e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada -  $\frac{3}{4}$ " e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada -  $\frac{3}{4}$ " e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ( $\varnothing=1/2$ "
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada ( $1\frac{1}{4}$ " e=3/16");
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

###### 4.7.13.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**



4.7.13.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Alambrado da quadra;

- Referências:

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01** – Planta, cortes e detalhes

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01** – Planta e elevações

**QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_05\_R01** – Detalhes



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## 5 HIDRÁULICA

---



## 5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto da Quadra Coberta com Vestiários foi considerado o abastecimento através do sistema de abastecimento da escola para o reservatório previsto para a Quadra .

### 5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório instalado em local especificado em projeto, com capacidade para 3.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

### 5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola)

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

### 5.1.3 Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalçada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba (não financiado pelo FNDE).

### 5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tube e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;



- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;
- DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
- EB-368/72 - *Torneiras*;
- NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

## 5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

### 5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm . Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de



concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

### 5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

### 5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento (itens não financiados pelo FNDE).

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 130 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

### 5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização*;
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento*;



- ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;
- ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
  - NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;
  - Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

### 5.3 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

#### 5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;
- NR 26 – *Sinalização de Segurança*;
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;
- ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
- ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio*;
- ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto*;
- ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores*;
- ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

---

## 6 ELÉTRICA



## 6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QD, localizado no acesso ao depósito, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

### 6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral*;
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*.



**Ministério da Educação**  
**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**  
**Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST**



## 7 ANEXOS

---



## 7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quadra Coberta			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m <sup>2</sup> )
01	Quadra poliesportiva coberta c/ arquibancada	32,40 x 21,20 x variável	686,88
02	Vestiários (feminino e masculino)	9,10 x 3,35 x 2,90	30,48
01	Depósito	1,55 x 2,55 x 2,90	3,95
Área Útil Total			721,31

## 7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Cerâmica 10x10 cm (Vestiário)	Branco, azul e amarelo
		Pintura acrílica (Cobogós de fechamento)	Amarelo claro
		Pintura acrílica (paredes da quadra e vestiário)	Branco
		Pintura esmalte sintético (pilares de concreto da quadra)	Amarelo
		Pintura tinta de piso (arquibancada)	Cinza
	Sanitários e Vestiários	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 2,50m)	Branco
		Pintura PVA acabamento fosco (do fim da cerâmica ao teto)	Branco
Janelas	Vestiários	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Vestiários	Folha de Porta	Platina



Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		Alisares	Platina
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
Cobertura	Quadra com vestiários	Estrutura metálica	Amarelo
		Telhas metálicas	Branco
Tetos	Vestiário	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
Piso	Contorno da quadra	Concreto	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Quadra	Piso industrial polido com cimento comum com granitina/ demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde

### 7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Vestiários (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
04	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
04	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitário PNE (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo,



	código AP.52, DECA, ou equivalente
02	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
06	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em "L" para lavatório DECA L76 , em aço inox polido
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

#### 7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	01	0,90x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Depósito
PM 2	02	1,00x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira.	Vestiários
PM 3	04	0,60x 1,70	01 folha, de abrir, lisa, em MDF melamínico branco.	Sanitários e vestiários quadra
PM 4	02	0,90x 1,70	01 folha, de abrir, em MDF melamínico branco, c/ barra.	Sanitário PNE da quadra

#### 7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	29	0,95x 0,40	Fixa e Basculante, de alumínio	Vestiário e depósito

Ferragens para Portas em Madeira	
03	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
03	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
03		Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente		
03		Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente		
09		Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)		
06		Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM3 e PM4)		
08		Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido		

## 7.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

### 7.6.1 DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
QCOB_VEST-ARQ-MED_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
QCOB_VEST_PLH_110V_R01	Planilha Orçamentária 110V
QCOB_VEST_PLH_220V_R01	Planilha Orçamentária 220V

### 7.6.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ARQ_PLA_01_R01	Planta baixa, layout, cortes e detalhe arquibancada	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_02_R01	Planta de cobertura e fachadas	1:100
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01	Planta baixa, vistas e cortes	1:50
QCOB_VEST_ARQ_PLA_04_R01	Detalhe pintura de piso – Vestiário – cobertura e fachadas	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_05_R01	Detalhes	indicada

### 7.6.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas

#### Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-01-R01	Planta de carga	1:75
QCOB-VEST-SCO-02-R01	Locação das fundações – fundações em bloco e estaca	1:75
QCOB-VEST-SCO-03-R01	Detalhe dos blocos	1:25
QCOB-VEST-SCO-04-R01	Locação das fundações – fundações em sapatas	1:75
QCOB-VEST-SCO-05-R01	Detalhes das sapatas	1:25
QCOB-VEST-SCO-06-R01	Formas do pavimento nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-07-R01	Forma pav nível 320	1:75



Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-08-R01	Formas – formas do nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-09-R01	Pilares de concreto	1:25
QCOB-VEST-SCO-10-R01	Pilares do concreto -2	1:25
QCOB-VEST-SCO-11-R01	Vigas baldrame	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-12-R01	Vigas de concreto – nível 320 - 1	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-13-R01	Vigas de concreto - fechamento	1:25 e 1:50

#### Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST-SMT-PLA-01--R01	Planta baixa, corte A-B e detalhes	indicada
QCOB_VEST-SMT-PLA-02-R01	Detalhes peças	indicada

### 7.6.4 PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas

#### Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_1_R01	Planta térreo, planta sobre laje e isométrico	indicada

#### Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_2_R01	Planta baixa	indicada

#### Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HIN_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

### 7.6.5 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas

#### Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_127-220V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

#### Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_220-370V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

ITEM		CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
<b>GRAVATÁ</b> PREFEITURA MUNICIPAL COMPROMISSO COM AS PESSOAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM						Resumo Financeiro		valor (R\$)	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1 LOCAL: DISTRITO DE URUÇU MIRIM DATA DE ELABORAÇÃO: AGO/2022						TABELAS REFERENCIAIS NÃO DESONERADAS SEINFRA 027/2022, SINAPI 05/2022, ORSE 05/2022		Serviços financiados pelo FNDE		1.296.006,15	81,23%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						BDI SERVIÇO: 22,12%		Serviços complementares		299.409,49	18,77%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						Total		1.595.415,64	100,00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>ORÇAMENTO BASE</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>CÓD</th> <th>BANCO</th> <th>DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS</th> <th>UND</th> <th>CONTRATO GLOBAL</th> <th>VALOR UNIT.</th> <th>VALOR UNIT. COM BDI</th> <th>CONTRATO GLOBAL</th> <th>REFLEXO GLOBAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 54.687,02</b></td> <td><b>4,22%</b></td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>001</td> <td>CPU</td> <td>PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL</td> <td>m²</td> <td>10,00</td> <td>428,79</td> <td>523,64</td> <td>5.236,40</td> <td>0,40%</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>98459</td> <td>SINAPI</td> <td>TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018</td> <td>m²</td> <td>242,00</td> <td>113,09</td> <td>138,10</td> <td>33.420,20</td> <td>2,58%</td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>002</td> <td>CPU</td> <td>ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO; INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO</td> <td>un</td> <td>1,00</td> <td>2.025,73</td> <td>2.473,82</td> <td>2.473,82</td> <td>0,19%</td> </tr> <tr> <td>1.4</td> <td>C2850</td> <td>SEINFRA</td> <td>INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO</td> <td>un</td> <td>1,00</td> <td>1.308,20</td> <td>1.597,57</td> <td>1.597,57</td> <td>0,12%</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>C2851</td> <td>SEINFRA</td> <td>INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA</td> <td>un</td> <td>1,00</td> <td>1.036,79</td> <td>1.266,12</td> <td>1.266,12</td> <td>0,10%</td> </tr> <tr> <td>1.6</td> <td>C2849</td> <td>SEINFRA</td> <td>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO</td> <td>un</td> <td>1,00</td> <td>206,00</td> <td>251,56</td> <td>251,56</td> <td>0,02%</td> </tr> <tr> <td>1.7</td> <td>93212</td> <td>SINAPI</td> <td>SANITÁRIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COLETIVO DE 2 MÓDULOS E 4M², INCLUSIVE INSTALAÇÃO E APARELHOS</td> <td>un</td> <td>1,00</td> <td>961,91</td> <td>1.174,68</td> <td>1.174,68</td> <td>0,09%</td> </tr> <tr> <td>1.8</td> <td>93584</td> <td>SINAPI</td> <td>BARRACÃO PROVISÓRIO PARA DEPÓSITO</td> <td>m²</td> <td>9,00</td> <td>843,13</td> <td>1.029,63</td> <td>9.266,67</td> <td>0,72%</td> </tr> <tr> <td><b>2</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 18.781,50</b></td> <td><b>1,45%</b></td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td>93382</td> <td>SINAPI</td> <td>ATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20 M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)</td> <td>m³</td> <td>154,94</td> <td>34,08</td> <td>41,61</td> <td>6.447,05</td> <td>0,50%</td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>93358</td> <td>SINAPI</td> <td>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H= 2,0M</td> <td>m³</td> <td>83,25</td> <td>71,95</td> <td>87,86</td> <td>7.314,34</td> <td>0,56%</td> </tr> <tr> <td>2.3</td> <td>101616</td> <td>SINAPI</td> <td>REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS</td> <td>m²</td> <td>114,83</td> <td>5,33</td> <td>6,50</td> <td>746,39</td> <td>0,06%</td> </tr> <tr> <td>2.4</td> <td>96995</td> <td>SINAPI</td> <td>REATERRO APILOADO DE VALA COM MATERIAL DA OBRA</td> <td>m³</td> <td>62,89</td> <td>43,63</td> <td>53,28</td> <td>3.350,77</td> <td>0,26%</td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td>C0331</td> <td>SEINFRA</td> <td>ATERRO COMPACTADO MANUALMENTE SOB ARQUIBANCADAS</td> <td>m³</td> <td>22,50</td> <td>33,59</td> <td>41,02</td> <td>922,95</td> <td>0,07%</td> </tr> <tr> <td><b>4</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>SUPERESTRUTURA</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>4.1</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 37.857,03</b></td> <td><b>2,92%</b></td> </tr> <tr> <td>4.1.1</td> <td>92448</td> <td>SINAPI</td> <td>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA, MADEIRA SERRADA COM REAPROVEITAMENTO</td> <td>m²</td> <td>126,72</td> <td>148,44</td> <td>181,27</td> <td>22.970,53</td> <td>1,77%</td> </tr> <tr> <td>4.1.2</td> <td>92793</td> <td>SINAPI</td> <td>ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3 A 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO</td> <td>kg</td> <td>428,55</td> <td>13,99</td> <td>17,08</td> <td>7.319,63</td> <td>0,56%</td> </tr> <tr> <td>4.1.3</td> <td>92791</td> <td>SINAPI</td> <td>ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 3,4 A 6,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO</td> <td>kg</td> <td>127,36</td> <td>13,46</td> <td>16,43</td> <td>2.092,52</td> <td>0,16%</td> </tr> <tr> <td>4.1.4</td> <td>103672</td> <td>SINAPI</td> <td>CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO</td> <td>m³</td> <td>8,52</td> <td>526,15</td> <td>642,53</td> <td>5.474,35</td> <td>0,42%</td> </tr> <tr> <td><b>4.2</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 35.331,31</b></td> <td><b>2,73%</b></td> </tr> <tr> <td>4.2.1</td> <td>92510</td> <td>SINAPI</td> <td>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA, MADEIRA COMPENSADA COM REAPROVEITAMENTO</td> <td>m²</td> <td>57,83</td> <td>66,21</td> <td>80,85</td> <td>4.675,55</td> <td>0,36%</td> </tr> <tr> <td>4.2.2</td> <td>92793</td> <td>SINAPI</td> <td>ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3 A 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO</td> <td>kg</td> <td>473,00</td> <td>13,99</td> <td>17,08</td> <td>8.078,84</td> <td>0,62%</td> </tr> <tr> <td>4.2.3</td> <td>92791</td> <td>SINAPI</td> <td>ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 3,4 A 6,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO</td> <td>kg</td> <td>105,21</td> <td>13,46</td> <td>16,43</td> <td>1.728,60</td> <td>0,13%</td> </tr> <tr> <td>4.2.4</td> <td>103672</td> <td>SINAPI</td> <td>CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO</td> <td>m³</td> <td>4,43</td> <td>526,15</td> <td>642,53</td> <td>2.846,40</td> <td>0,22%</td> </tr> <tr> <td>4.2.5</td> <td>101964</td> <td>SINAPI</td> <td>LAJE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA PARA FORRO COM ESCORAMENTO</td> <td>m²</td> <td>84,33</td> <td>174,81</td> <td>213,47</td> <td>18.001,92</td> <td>1,39%</td> </tr> <tr> <td><b>4.3</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 17.161,88</b></td> <td><b>1,32%</b></td> </tr> <tr> <td>4.3.1</td> <td>92510</td> <td>SINAPI</td> <td>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA, MADEIRA COMPENSADA COM REAPROVEITAMENTO</td> <td>m²</td> <td>111,80</td> <td>66,21</td> <td>80,85</td> <td>9.039,03</td> <td>0,70%</td> </tr> <tr> <td>4.3.2</td> <td>92793</td> <td>SINAPI</td> <td>ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3 A 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO</td> <td>kg</td> <td>135,39</td> <td>13,99</td> <td>17,08</td> <td>2.312,46</td> <td>0,18%</td> </tr> <tr> <td>4.3.3</td> <td>92791</td> <td>SINAPI</td> <td>ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 3,4 A 6,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO</td> <td>kg</td> <td>95,93</td> <td>13,46</td> <td>16,43</td> <td>1.576,12</td> <td>0,12%</td> </tr> <tr> <td>4.3.4</td> <td>103672</td> <td>SINAPI</td> <td>CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO</td> <td>m³</td> <td>6,59</td> <td>526,15</td> <td>642,53</td> <td>4.234,27</td> <td>0,33%</td> </tr> <tr> <td><b>4.4</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 49.073,19</b></td> <td><b>3,79%</b></td> </tr> <tr> <td>4.4.1</td> <td>97086</td> <td>SINAPI</td> <td>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA, MADEIRA COMPENSADA COM REAPROVEITAMENTO</td> <td>m²</td> <td>10,80</td> <td>108,76</td> <td>132,81</td> <td>1.434,34</td> <td>0,11%</td> </tr> <tr> <td>4.4.2</td> <td>96624</td> <td>SINAPI</td> <td>LASTRO DE BRITA COMPACTADA, ESPESSURA 5CM</td> <td>m³</td> <td>33,83</td> <td>121,24</td> <td>148,05</td> <td>5.008,53</td> <td>0,39%</td> </tr> <tr> <td>4.4.3</td> <td>97088</td> <td>SINAPI</td> <td>ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO Q-92 # 15CM; INCLUSO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO</td> <td>m²</td> <td>1.001,47</td> <td>20,64</td> <td>25,20</td> <td>25.237,04</td> <td>1,95%</td> </tr> <tr> <td>4.4.4</td> <td>103672</td> <td>SINAPI</td> <td>CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO</td> <td>m³</td> <td>27,07</td> <td>526,15</td> <td>642,53</td> <td>17.393,28</td> <td>1,34%</td> </tr> <tr> <td><b>4.5</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 2.465,54</b></td> <td><b>0,19%</b></td> </tr> <tr> <td>4.5.1</td> <td>93183</td> <td>SINAPI</td> <td>VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA FCK= 20MPA, SEÇÃO 10X10CM</td> <td>m</td> <td>33,90</td> <td>59,56</td> <td>72,73</td> <td>2.465,54</td> <td>0,19%</td> </tr> <tr> <td><b>5</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>5.1</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>ELEMENTO VAZADO</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 20.441,06</b></td> <td><b>1,58%</b></td> </tr> <tr> <td>5.1.1</td> <td>101162</td> <td>SINAPI</td> <td>COBOGÓ DE CONCRETO 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA)</td> <td>m²</td> <td>134,72</td> <td>124,25</td> <td>151,73</td> <td>20.441,06</td> <td>1,58%</td> </tr> <tr> <td><b>5.2</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 18.139,22</b></td> <td><b>1,40%</b></td> </tr> <tr> <td>5.2.1</td> <td>103329</td> <td>SINAPI</td> <td>ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS DE 8 FUROS 9X19X19CM EM ½ VEZ; ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)</td> <td>m²</td> <td>178,26</td> <td>74,71</td> <td>91,23</td> <td>16.262,65</td> <td>1,25%</td> </tr> <tr> <td>5.2.2</td> <td>93202</td> <td>SINAPI</td> <td>ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5,7X9X19CM EM ½ VEZ (ESPESSURA 9CM); ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CIMENTO E AREIA)</td> <td>m</td> <td>69,40</td> <td>22,15</td> <td>27,04</td> <td>1.876,57</td> <td>0,14%</td> </tr> <tr> <td><b>5.3</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 13.509,33</b></td> <td><b>1,04%</b></td> </tr> <tr> <td>5.3.1</td> <td>103329</td> <td>SINAPI</td> <td>ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 EM 1 VEZ; ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)</td> <td>m²</td> <td>148,08</td> <td>74,71</td> <td>91,23</td> <td>13.509,33</td> <td>1,04%</td> </tr> <tr> <td><b>6</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>ESQUADRIAS</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>6.1</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>PORTAS DE MADEIRA</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>R\$ 9.282,71</b></td> <td><b>0,72%</b></td> </tr> <tr> <td>6.1.1</td> <td>90843</td> <td>SINAPI</td> <td>PM1 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 80X210CM, ESPESSURA 3,5CM; INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA</td> <td>un</td> <td>2,00</td> <td>941,53</td> <td>1.149,79</td> <td>2.299,58</td> <td>0,18%</td> </tr> <tr> <td>6.1.2</td> <td>90844</td> <td>SINAPI</td> <td>PM2 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 90X210CM, ESPESSURA 3,5CM; INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA</td> <td>un</td> <td>1,00</td> <td>998,93</td> <td>1.219,89</td> <td>1.219,89</td> <td>0,09%</td> </tr> </tbody> </table>											ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL	<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 54.687,02</b>	<b>4,22%</b>	1.1	001	CPU	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL	m²	10,00	428,79	523,64	5.236,40	0,40%	1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	242,00	113,09	138,10	33.420,20	2,58%	1.3	002	CPU	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO; INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO	un	1,00	2.025,73	2.473,82	2.473,82	0,19%	1.4	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	un	1,00	1.308,20	1.597,57	1.597,57	0,12%	1.5	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	un	1,00	1.036,79	1.266,12	1.266,12	0,10%	1.6	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	un	1,00	206,00	251,56	251,56	0,02%	1.7	93212	SINAPI	SANITÁRIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COLETIVO DE 2 MÓDULOS E 4M², INCLUSIVE INSTALAÇÃO E APARELHOS	un	1,00	961,91	1.174,68	1.174,68	0,09%	1.8	93584	SINAPI	BARRACÃO PROVISÓRIO PARA DEPÓSITO	m²	9,00	843,13	1.029,63	9.266,67	0,72%	<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>					<b>R\$ 18.781,50</b>	<b>1,45%</b>	2.1	93382	SINAPI	ATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20 M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	m³	154,94	34,08	41,61	6.447,05	0,50%	2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H= 2,0M	m³	83,25	71,95	87,86	7.314,34	0,56%	2.3	101616	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	m²	114,83	5,33	6,50	746,39	0,06%	2.4	96995	SINAPI	REATERRO APILOADO DE VALA COM MATERIAL DA OBRA	m³	62,89	43,63	53,28	3.350,77	0,26%	2.5	C0331	SEINFRA	ATERRO COMPACTADO MANUALMENTE SOB ARQUIBANCADAS	m³	22,50	33,59	41,02	922,95	0,07%	<b>4</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					<b>R\$ 37.857,03</b>	<b>2,92%</b>	4.1.1	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA, MADEIRA SERRADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	126,72	148,44	181,27	22.970,53	1,77%	4.1.2	92793	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3 A 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	428,55	13,99	17,08	7.319,63	0,56%	4.1.3	92791	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 3,4 A 6,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	127,36	13,46	16,43	2.092,52	0,16%	4.1.4	103672	SINAPI	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	8,52	526,15	642,53	5.474,35	0,42%	<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>					<b>R\$ 35.331,31</b>	<b>2,73%</b>	4.2.1	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA, MADEIRA COMPENSADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	57,83	66,21	80,85	4.675,55	0,36%	4.2.2	92793	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3 A 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	473,00	13,99	17,08	8.078,84	0,62%	4.2.3	92791	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 3,4 A 6,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	105,21	13,46	16,43	1.728,60	0,13%	4.2.4	103672	SINAPI	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	4,43	526,15	642,53	2.846,40	0,22%	4.2.5	101964	SINAPI	LAJE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA PARA FORRO COM ESCORAMENTO	m²	84,33	174,81	213,47	18.001,92	1,39%	<b>4.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS</b>					<b>R\$ 17.161,88</b>	<b>1,32%</b>	4.3.1	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA, MADEIRA COMPENSADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	111,80	66,21	80,85	9.039,03	0,70%	4.3.2	92793	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3 A 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	135,39	13,99	17,08	2.312,46	0,18%	4.3.3	92791	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 3,4 A 6,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	95,93	13,46	16,43	1.576,12	0,12%	4.3.4	103672	SINAPI	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	6,59	526,15	642,53	4.234,27	0,33%	<b>4.4</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA</b>					<b>R\$ 49.073,19</b>	<b>3,79%</b>	4.4.1	97086	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA, MADEIRA COMPENSADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	10,80	108,76	132,81	1.434,34	0,11%	4.4.2	96624	SINAPI	LASTRO DE BRITA COMPACTADA, ESPESSURA 5CM	m³	33,83	121,24	148,05	5.008,53	0,39%	4.4.3	97088	SINAPI	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO Q-92 # 15CM; INCLUSO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	m²	1.001,47	20,64	25,20	25.237,04	1,95%	4.4.4	103672	SINAPI	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	27,07	526,15	642,53	17.393,28	1,34%	<b>4.5</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>R\$ 2.465,54</b>	<b>0,19%</b>	4.5.1	93183	SINAPI	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA FCK= 20MPA, SEÇÃO 10X10CM	m	33,90	59,56	72,73	2.465,54	0,19%	<b>5</b>			<b>SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>							<b>5.1</b>			<b>ELEMENTO VAZADO</b>					<b>R\$ 20.441,06</b>	<b>1,58%</b>	5.1.1	101162	SINAPI	COBOGÓ DE CONCRETO 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA)	m²	134,72	124,25	151,73	20.441,06	1,58%	<b>5.2</b>			<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>					<b>R\$ 18.139,22</b>	<b>1,40%</b>	5.2.1	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS DE 8 FUROS 9X19X19CM EM ½ VEZ; ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	178,26	74,71	91,23	16.262,65	1,25%	5.2.2	93202	SINAPI	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5,7X9X19CM EM ½ VEZ (ESPESSURA 9CM); ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CIMENTO E AREIA)	m	69,40	22,15	27,04	1.876,57	0,14%	<b>5.3</b>			<b>ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS</b>					<b>R\$ 13.509,33</b>	<b>1,04%</b>	5.3.1	103329	SINAPI	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 EM 1 VEZ; ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	148,08	74,71	91,23	13.509,33	1,04%	<b>6</b>			<b>ESQUADRIAS</b>							<b>6.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					<b>R\$ 9.282,71</b>	<b>0,72%</b>	6.1.1	90843	SINAPI	PM1 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 80X210CM, ESPESSURA 3,5CM; INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA	un	2,00	941,53	1.149,79	2.299,58	0,18%	6.1.2	90844	SINAPI	PM2 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 90X210CM, ESPESSURA 3,5CM; INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA	un	1,00	998,93	1.219,89	1.219,89	0,09%
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 54.687,02</b>	<b>4,22%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1.1	001	CPU	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL	m²	10,00	428,79	523,64	5.236,40	0,40%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	242,00	113,09	138,10	33.420,20	2,58%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1.3	002	CPU	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO; INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO	un	1,00	2.025,73	2.473,82	2.473,82	0,19%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1.4	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO	un	1,00	1.308,20	1.597,57	1.597,57	0,12%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1.5	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	un	1,00	1.036,79	1.266,12	1.266,12	0,10%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1.6	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	un	1,00	206,00	251,56	251,56	0,02%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1.7	93212	SINAPI	SANITÁRIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COLETIVO DE 2 MÓDULOS E 4M², INCLUSIVE INSTALAÇÃO E APARELHOS	un	1,00	961,91	1.174,68	1.174,68	0,09%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1.8	93584	SINAPI	BARRACÃO PROVISÓRIO PARA DEPÓSITO	m²	9,00	843,13	1.029,63	9.266,67	0,72%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>					<b>R\$ 18.781,50</b>	<b>1,45%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2.1	93382	SINAPI	ATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 0,20 M COM MATERIAL ARGILO-ARENOSO (ENTRE BALDRAMES)	m³	154,94	34,08	41,61	6.447,05	0,50%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H= 2,0M	m³	83,25	71,95	87,86	7.314,34	0,56%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2.3	101616	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	m²	114,83	5,33	6,50	746,39	0,06%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2.4	96995	SINAPI	REATERRO APILOADO DE VALA COM MATERIAL DA OBRA	m³	62,89	43,63	53,28	3.350,77	0,26%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2.5	C0331	SEINFRA	ATERRO COMPACTADO MANUALMENTE SOB ARQUIBANCADAS	m³	22,50	33,59	41,02	922,95	0,07%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>4</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					<b>R\$ 37.857,03</b>	<b>2,92%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.1.1	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA, MADEIRA SERRADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	126,72	148,44	181,27	22.970,53	1,77%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.1.2	92793	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3 A 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	428,55	13,99	17,08	7.319,63	0,56%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.1.3	92791	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 3,4 A 6,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	127,36	13,46	16,43	2.092,52	0,16%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.1.4	103672	SINAPI	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	8,52	526,15	642,53	5.474,35	0,42%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>					<b>R\$ 35.331,31</b>	<b>2,73%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.2.1	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA, MADEIRA COMPENSADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	57,83	66,21	80,85	4.675,55	0,36%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.2.2	92793	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3 A 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	473,00	13,99	17,08	8.078,84	0,62%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.2.3	92791	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 3,4 A 6,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	105,21	13,46	16,43	1.728,60	0,13%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.2.4	103672	SINAPI	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	4,43	526,15	642,53	2.846,40	0,22%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.2.5	101964	SINAPI	LAJE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA PARA FORRO COM ESCORAMENTO	m²	84,33	174,81	213,47	18.001,92	1,39%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>4.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS</b>					<b>R\$ 17.161,88</b>	<b>1,32%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.3.1	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA, MADEIRA COMPENSADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	111,80	66,21	80,85	9.039,03	0,70%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.3.2	92793	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3 A 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	135,39	13,99	17,08	2.312,46	0,18%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.3.3	92791	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 3,4 A 6,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	kg	95,93	13,46	16,43	1.576,12	0,12%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.3.4	103672	SINAPI	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	6,59	526,15	642,53	4.234,27	0,33%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>4.4</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA</b>					<b>R\$ 49.073,19</b>	<b>3,79%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.4.1	97086	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA, MADEIRA COMPENSADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	10,80	108,76	132,81	1.434,34	0,11%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.4.2	96624	SINAPI	LASTRO DE BRITA COMPACTADA, ESPESSURA 5CM	m³	33,83	121,24	148,05	5.008,53	0,39%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.4.3	97088	SINAPI	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO Q-92 # 15CM; INCLUSO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	m²	1.001,47	20,64	25,20	25.237,04	1,95%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.4.4	103672	SINAPI	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	27,07	526,15	642,53	17.393,28	1,34%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>4.5</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>R\$ 2.465,54</b>	<b>0,19%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4.5.1	93183	SINAPI	VERGA E CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA FCK= 20MPA, SEÇÃO 10X10CM	m	33,90	59,56	72,73	2.465,54	0,19%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>5</b>			<b>SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>5.1</b>			<b>ELEMENTO VAZADO</b>					<b>R\$ 20.441,06</b>	<b>1,58%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5.1.1	101162	SINAPI	COBOGÓ DE CONCRETO 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA)	m²	134,72	124,25	151,73	20.441,06	1,58%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>5.2</b>			<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>					<b>R\$ 18.139,22</b>	<b>1,40%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5.2.1	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS DE 8 FUROS 9X19X19CM EM ½ VEZ; ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	178,26	74,71	91,23	16.262,65	1,25%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5.2.2	93202	SINAPI	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5,7X9X19CM EM ½ VEZ (ESPESSURA 9CM); ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2 (CIMENTO E AREIA)	m	69,40	22,15	27,04	1.876,57	0,14%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>5.3</b>			<b>ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS</b>					<b>R\$ 13.509,33</b>	<b>1,04%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5.3.1	103329	SINAPI	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 9X19X19 EM 1 VEZ; ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	148,08	74,71	91,23	13.509,33	1,04%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>6</b>			<b>ESQUADRIAS</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>6.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					<b>R\$ 9.282,71</b>	<b>0,72%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
6.1.1	90843	SINAPI	PM1 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 80X210CM, ESPESSURA 3,5CM; INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA	un	2,00	941,53	1.149,79	2.299,58	0,18%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
6.1.2	90844	SINAPI	PM2 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 90X210CM, ESPESSURA 3,5CM; INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA	un	1,00	998,93	1.219,89	1.219,89	0,09%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

ITEM		CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<b>OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<b>TERMO DE COMPROMISSO:</b> 201803875-1 <b>LOCAL:</b> DISTRITO DE URUÇU MIRIM <b>DATA DE ELABORAÇÃO:</b> AGO/2022				<b>TABELAS REFERENCIAIS NÃO DESONERADAS</b> SEINFRA 027/2022, SINAPI 05/2022, ORSE 05/2022		<b>Resumo Financeiro</b> Serviços financiados pelo FNDE Serviços complementares		valor (R\$) 1.296.006,15 299.409,49		% 81,23% 18,77%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					<b>BDI SERVIÇO:</b> 22,12%				<b>Total</b> 1.595.415,64 100,00%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>ORÇAMENTO BASE</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>CÓD</th> <th>BANCO</th> <th>DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS</th> <th>UND</th> <th>CONTRATO GLOBAL</th> <th>VALOR UNIT.</th> <th>VALOR UNIT. COM BDI</th> <th>CONTRATO GLOBAL</th> <th>REFLEXO GLOBAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6.1.3</td> <td>3625</td> <td>ORSE</td> <td>PM3 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM MDF MELAMÍNICO, DIMENSÕES 60X170CM, ESPESSURA 1,8CM; INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS</td> <td>un</td> <td>4,00</td> <td>893,55</td> <td>1.091,20</td> <td>4.364,80</td> <td>0,34%</td> </tr> <tr> <td>6.1.4</td> <td>006</td> <td>CPU</td> <td>PM4 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM MDF MELAMÍNICO, DIMENSÕES 90X170CM ESPESSURA 1,8CM; INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS</td> <td>un</td> <td>2,00</td> <td>572,57</td> <td>699,22</td> <td>1.398,44</td> <td>0,11%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b></td> <td><b>R\$ 6.410,43</b></td> <td><b>0,49%</b></td> </tr> <tr> <td>6.2.1</td> <td>100866</td> <td>SINAPI</td> <td>PEÇAS DE APOIO PARA PNE EM AÇO INOX PARA WC, EM PM1, PM2, PM4, LAVATÓRIOS E PAREDES</td> <td>m</td> <td>11,60</td> <td>332,91</td> <td>406,54</td> <td>4.715,86</td> <td>0,36%</td> </tr> <tr> <td>6.2.2</td> <td>007</td> <td>CPU</td> <td>CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM; NAS PORTAS PM1, PM2 E PM4</td> <td>m²</td> <td>4,30</td> <td>213,39</td> <td>260,58</td> <td>1.120,49</td> <td>0,09%</td> </tr> <tr> <td>6.2.3</td> <td>100705</td> <td>SINAPI</td> <td>TARJETA METÁLICA CIRCULAR TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA EM BANHEIRO</td> <td>un</td> <td>6,00</td> <td>78,35</td> <td>95,68</td> <td>574,08</td> <td>0,04%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>6.3 JANELAS DE ALUMÍNIO</b></td> <td><b>R\$ 6.429,55</b></td> <td><b>0,50%</b></td> </tr> <tr> <td>6.3.1</td> <td>C4830</td> <td>SEINFRA</td> <td>JA-1 JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO, DIMENSÕES 100X40CM COM VIDRO LISO</td> <td>m²</td> <td>10,80</td> <td>430,01</td> <td>525,12</td> <td>5.671,29</td> <td>0,44%</td> </tr> <tr> <td>6.3.2</td> <td>C1517</td> <td>SEINFRA</td> <td>CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO, DIMENSÕES 100X40CM E 80X40CM (BANDEIRAS) COM VIDRO LISO</td> <td>m²</td> <td>2,08</td> <td>298,52</td> <td>364,55</td> <td>758,26</td> <td>0,06%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>6.4 VIDROS</b></td> <td><b>R\$ 2.405,28</b></td> <td><b>0,19%</b></td> </tr> <tr> <td>6.4.1</td> <td>C4835</td> <td>SEINFRA</td> <td>ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM</td> <td>m²</td> <td>4,32</td> <td>455,93</td> <td>556,78</td> <td>2.405,28</td> <td>0,19%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>7 SISTEMAS DE COBERTURA</b></td> <td><b>R\$ 477.164,99</b></td> <td><b>36,82%</b></td> </tr> <tr> <td>7.1</td> <td>C2433</td> <td>SEINFRA</td> <td>TELHA METÁLICA ONDULADA PRÉ PINTADA NA COR BRANCA, ESPESSURA 0,5MM (COBERTURA EM ARCO)</td> <td>m²</td> <td>1.030,40</td> <td>169,64</td> <td>207,16</td> <td>213.457,66</td> <td>16,47%</td> </tr> <tr> <td>7.2</td> <td>100773</td> <td>SINAPI</td> <td>ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P</td> <td>KG</td> <td>10.138,69</td> <td>21,30</td> <td>26,01</td> <td>263.707,33</td> <td>20,35%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>8 IMPERMEABILIZAÇÃO</b></td> <td><b>R\$ 16.140,91</b></td> <td><b>1,25%</b></td> </tr> <tr> <td>8.1</td> <td>98557</td> <td>SINAPI</td> <td>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, 2 DEMÃOS</td> <td>m²</td> <td>265,61</td> <td>42,57</td> <td>51,98</td> <td>13.806,40</td> <td>1,07%</td> </tr> <tr> <td>8.2</td> <td>97087</td> <td>SINAPI</td> <td>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LONA PLÁSTICA EM LAJE DE PISO DA QUADRA, ESPESSURA 150 MICRAS</td> <td>m²</td> <td>676,67</td> <td>2,83</td> <td>3,45</td> <td>2.334,51</td> <td>0,18%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>9 REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO</b></td> <td><b>R\$ 90.662,38</b></td> <td><b>7,00%</b></td> </tr> <tr> <td>9.1</td> <td>87879</td> <td>SINAPI</td> <td>CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)</td> <td>m²</td> <td>803,09</td> <td>3,76</td> <td>4,59</td> <td>3.686,18</td> <td>0,28%</td> </tr> <tr> <td>9.2</td> <td>87882</td> <td>SINAPI</td> <td>CHAPISCO EM TETO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)</td> <td>m²</td> <td>84,33</td> <td>6,29</td> <td>7,68</td> <td>647,65</td> <td>0,05%</td> </tr> <tr> <td>9.3</td> <td>87531</td> <td>SINAPI</td> <td>EMBOÇO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, GAL E AREIA), ESPESSURA 2CM</td> <td>m²</td> <td>743,93</td> <td>34,20</td> <td>41,76</td> <td>31.066,51</td> <td>2,40%</td> </tr> <tr> <td>9.4</td> <td>C2126</td> <td>SEINFRA</td> <td>REBOCO DE PAREDE COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM</td> <td>m²</td> <td>445,04</td> <td>24,68</td> <td>30,13</td> <td>13.409,05</td> <td>1,03%</td> </tr> <tr> <td>9.5</td> <td>90409</td> <td>SINAPI</td> <td>REBOCO DE TETO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM</td> <td>m²</td> <td>84,33</td> <td>32,98</td> <td>40,27</td> <td>3.395,96</td> <td>0,26%</td> </tr> <tr> <td>9.6</td> <td>87879</td> <td>SINAPI</td> <td>CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM ARQUIBANCADAS</td> <td>m²</td> <td>140,33</td> <td>3,76</td> <td>4,59</td> <td>644,11</td> <td>0,05%</td> </tr> <tr> <td>9.7</td> <td>87531</td> <td>SINAPI</td> <td>EMBOÇO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 EM ARQUIBANCADAS, ESPESSURA 2CM</td> <td>m²</td> <td>140,33</td> <td>34,20</td> <td>41,76</td> <td>5.860,18</td> <td>0,45%</td> </tr> <tr> <td>9.8</td> <td>C2126</td> <td>SEINFRA</td> <td>REBOCO DE PAREDE COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM ARQUIBANCADAS, ESPESSURA 0,5CM</td> <td>m²</td> <td>140,33</td> <td>24,68</td> <td>30,13</td> <td>4.228,14</td> <td>0,33%</td> </tr> <tr> <td>9.9</td> <td>87272</td> <td>SINAPI</td> <td>REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS DE DIMENSÕES 30X40CM APLICADAS À ALTURA INTEIRA DAS PAREDES</td> <td>m²</td> <td>210,50</td> <td>79,40</td> <td>96,96</td> <td>20.410,08</td> <td>1,57%</td> </tr> <tr> <td>9.10</td> <td>87267</td> <td>SINAPI</td> <td>REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS DE DIMENSÕES 10X10CM APLICADAS À MEIA ALTURA DAS PAREDES</td> <td>m²</td> <td>85,51</td> <td>70,05</td> <td>85,54</td> <td>7.314,52</td> <td>0,56%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>10 SISTEMAS DE PISOS</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>10.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b></td> <td><b>R\$ 116.291,73</b></td> <td><b>8,97%</b></td> </tr> <tr> <td>10.1.1</td> <td>98560</td> <td>SINAPI</td> <td>CAMADA IMPERMEABILIZADORA, ESPESSURA 5CM</td> <td>m²</td> <td>64,91</td> <td>43,53</td> <td>53,15</td> <td>3.449,96</td> <td>0,27%</td> </tr> <tr> <td>10.1.2</td> <td>87630</td> <td>SINAPI</td> <td>CAMADA REGULARIZADORA COM PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 3CM</td> <td>m²</td> <td>64,91</td> <td>36,45</td> <td>44,51</td> <td>2.889,14</td> <td>0,22%</td> </tr> <tr> <td>10.1.3</td> <td>008</td> <td>CPU</td> <td>PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO POLIDO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, COM JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO, ESPESSURA 1CM</td> <td>m²</td> <td>676,67</td> <td>128,22</td> <td>156,58</td> <td>105.952,98</td> <td>8,18%</td> </tr> <tr> <td>10.1.4</td> <td>87251</td> <td>SINAPI</td> <td>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS DE DIMENSÕES 40X40CM ANTIDERRAPANTE</td> <td>m²</td> <td>64,91</td> <td>47,11</td> <td>57,53</td> <td>3.734,27</td> <td>0,29%</td> </tr> <tr> <td>10.1.5</td> <td>C2284</td> <td>SEINFRA</td> <td>SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L= 15CM, ESPESSURA 2CM</td> <td>m</td> <td>2,70</td> <td>80,49</td> <td>98,29</td> <td>265,38</td> <td>0,02%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b></td> <td><b>R\$ 23.002,87</b></td> <td><b>1,77%</b></td> </tr> <tr> <td>10.2.1</td> <td>94992</td> <td>SINAPI</td> <td>PASSEIO EM CONCRETO DESEMPENADO, ESPESSURA 5CM</td> <td>m²</td> <td>195,79</td> <td>88,75</td> <td>108,38</td> <td>21.219,72</td> <td>1,64%</td> </tr> <tr> <td>10.2.2</td> <td>C0836</td> <td>SEINFRA</td> <td>RAMPA DE ACESSO AO PÁTIO COBERTO EM CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL</td> <td>m³</td> <td>1,82</td> <td>420,70</td> <td>513,75</td> <td>935,02</td> <td>0,07%</td> </tr> <tr> <td>10.2.3</td> <td>C4624</td> <td>SEINFRA</td> <td>PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, ESPESSURA 3CM</td> <td>m²</td> <td>5,85</td> <td>118,72</td> <td>144,98</td> <td>848,13</td> <td>0,07%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>11 PINTURAS E ACABAMENTOS</b></td> <td><b>R\$ 110.787,84</b></td> <td><b>8,55%</b></td> </tr> <tr> <td>11.1</td> <td>C1207</td> <td>SEINFRA</td> <td>EMASSAMENTO DE PAREDES, PLATIBANDA, PILARES E TETOS COM MASSA PVA, 2 DEMÃOS</td> <td>m²</td> <td>529,37</td> <td>16,39</td> <td>20,01</td> <td>10.592,69</td> <td>0,82%</td> </tr> <tr> <td>11.2</td> <td>88489</td> <td>SINAPI</td> <td>PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICO SOBRE PAREDES, PLATIBANDA E PILARES, 2 DEMÃOS</td> <td>m²</td> <td>445,04</td> <td>14,30</td> <td>17,46</td> <td>7.770,39</td> <td>0,60%</td> </tr> <tr> <td>11.3</td> <td>88488</td> <td>SINAPI</td> <td>PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICO SOBRE TETO, 2 DEMÃOS</td> <td>m²</td> <td>84,33</td> <td>16,01</td> <td>19,55</td> <td>1.648,65</td> <td>0,13%</td> </tr> <tr> <td>11.4</td> <td>102494</td> <td>SINAPI</td> <td>PINTURA EPÓXI SOBRE PISO INDUSTRIAL</td> <td>m²</td> <td>483,80</td> <td>58,76</td> <td>71,75</td> <td>34.712,65</td> <td>2,68%</td> </tr> <tr> <td>11.5</td> <td>102504</td> <td>SINAPI</td> <td>PINTURA ACRÍLICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA</td> <td>m</td> <td>275,60</td> <td>8,16</td> <td>9,96</td> <td>2.744,97</td> <td>0,21%</td> </tr> <tr> <td>11.6</td> <td>C2040</td> <td>SEINFRA</td> <td>PINTURA PRIME EPÓXI PARA ESTRUTURA METÁLICA</td> <td>m²</td> <td>366,82</td> <td>11,38</td> <td>13,89</td> <td>5.095,12</td> <td>0,39%</td> </tr> <tr> <td>11.7</td> <td>100761</td> <td>SINAPI</td> <td>PINTURA ESMALTE PARA ESTRUTURA METÁLICA E ALAMBRADO, 2 DEMÃOS</td> <td>m²</td> <td>567,82</td> <td>43,07</td> <td>52,59</td> <td>29.861,65</td> <td>2,30%</td> </tr> <tr> <td>11.8</td> <td>011</td> <td>CPU</td> <td>PINTURA ESMALTE PARA TELHAMENTO METÁLICO COM FUNDO ANTICORROSIVO, 2 DEMÃOS</td> <td>m²</td> <td>1.030,40</td> <td>14,60</td> <td>17,82</td> <td>18.361,72</td> <td>1,42%</td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="8"><b>12.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b></td> <td><b>R\$ 3.741,48</b></td> <td><b>0,29%</b></td> </tr> <tr> <td>12.1.1</td> <td>89401</td> <td>SINAPI</td> <td>TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 20MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</td> <td>m</td> <td>12,00</td> <td>7,98</td> <td>9,74</td> <td>116,88</td> <td>0,01%</td> </tr> <tr> <td>12.1.2</td> <td>89446</td> <td>SINAPI</td> <td>TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</td> <td>m</td> <td>42,00</td> <td>5,88</td> <td>7,18</td> <td>301,56</td> <td>0,02%</td> </tr> <tr> <td>12.1.3</td> <td>89447</td> <td>SINAPI</td> <td>TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 32MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</td> <td>m</td> <td>28,00</td> <td>12,56</td> <td>15,33</td> <td>429,24</td> <td>0,03%</td> </tr> </tbody> </table>											ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL	6.1.3	3625	ORSE	PM3 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM MDF MELAMÍNICO, DIMENSÕES 60X170CM, ESPESSURA 1,8CM; INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	un	4,00	893,55	1.091,20	4.364,80	0,34%	6.1.4	006	CPU	PM4 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM MDF MELAMÍNICO, DIMENSÕES 90X170CM ESPESSURA 1,8CM; INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	un	2,00	572,57	699,22	1.398,44	0,11%	<b>6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>								<b>R\$ 6.410,43</b>	<b>0,49%</b>	6.2.1	100866	SINAPI	PEÇAS DE APOIO PARA PNE EM AÇO INOX PARA WC, EM PM1, PM2, PM4, LAVATÓRIOS E PAREDES	m	11,60	332,91	406,54	4.715,86	0,36%	6.2.2	007	CPU	CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM; NAS PORTAS PM1, PM2 E PM4	m²	4,30	213,39	260,58	1.120,49	0,09%	6.2.3	100705	SINAPI	TARJETA METÁLICA CIRCULAR TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA EM BANHEIRO	un	6,00	78,35	95,68	574,08	0,04%	<b>6.3 JANELAS DE ALUMÍNIO</b>								<b>R\$ 6.429,55</b>	<b>0,50%</b>	6.3.1	C4830	SEINFRA	JA-1 JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO, DIMENSÕES 100X40CM COM VIDRO LISO	m²	10,80	430,01	525,12	5.671,29	0,44%	6.3.2	C1517	SEINFRA	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO, DIMENSÕES 100X40CM E 80X40CM (BANDEIRAS) COM VIDRO LISO	m²	2,08	298,52	364,55	758,26	0,06%	<b>6.4 VIDROS</b>								<b>R\$ 2.405,28</b>	<b>0,19%</b>	6.4.1	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM	m²	4,32	455,93	556,78	2.405,28	0,19%	<b>7 SISTEMAS DE COBERTURA</b>								<b>R\$ 477.164,99</b>	<b>36,82%</b>	7.1	C2433	SEINFRA	TELHA METÁLICA ONDULADA PRÉ PINTADA NA COR BRANCA, ESPESSURA 0,5MM (COBERTURA EM ARCO)	m²	1.030,40	169,64	207,16	213.457,66	16,47%	7.2	100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	KG	10.138,69	21,30	26,01	263.707,33	20,35%	<b>8 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								<b>R\$ 16.140,91</b>	<b>1,25%</b>	8.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, 2 DEMÃOS	m²	265,61	42,57	51,98	13.806,40	1,07%	8.2	97087	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LONA PLÁSTICA EM LAJE DE PISO DA QUADRA, ESPESSURA 150 MICRAS	m²	676,67	2,83	3,45	2.334,51	0,18%	<b>9 REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO</b>								<b>R\$ 90.662,38</b>	<b>7,00%</b>	9.1	87879	SINAPI	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	803,09	3,76	4,59	3.686,18	0,28%	9.2	87882	SINAPI	CHAPISCO EM TETO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m²	84,33	6,29	7,68	647,65	0,05%	9.3	87531	SINAPI	EMBOÇO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, GAL E AREIA), ESPESSURA 2CM	m²	743,93	34,20	41,76	31.066,51	2,40%	9.4	C2126	SEINFRA	REBOCO DE PAREDE COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM	m²	445,04	24,68	30,13	13.409,05	1,03%	9.5	90409	SINAPI	REBOCO DE TETO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM	m²	84,33	32,98	40,27	3.395,96	0,26%	9.6	87879	SINAPI	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM ARQUIBANCADAS	m²	140,33	3,76	4,59	644,11	0,05%	9.7	87531	SINAPI	EMBOÇO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 EM ARQUIBANCADAS, ESPESSURA 2CM	m²	140,33	34,20	41,76	5.860,18	0,45%	9.8	C2126	SEINFRA	REBOCO DE PAREDE COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM ARQUIBANCADAS, ESPESSURA 0,5CM	m²	140,33	24,68	30,13	4.228,14	0,33%	9.9	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS DE DIMENSÕES 30X40CM APLICADAS À ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	m²	210,50	79,40	96,96	20.410,08	1,57%	9.10	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS DE DIMENSÕES 10X10CM APLICADAS À MEIA ALTURA DAS PAREDES	m²	85,51	70,05	85,54	7.314,52	0,56%	<b>10 SISTEMAS DE PISOS</b>										<b>10.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>								<b>R\$ 116.291,73</b>	<b>8,97%</b>	10.1.1	98560	SINAPI	CAMADA IMPERMEABILIZADORA, ESPESSURA 5CM	m²	64,91	43,53	53,15	3.449,96	0,27%	10.1.2	87630	SINAPI	CAMADA REGULARIZADORA COM PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 3CM	m²	64,91	36,45	44,51	2.889,14	0,22%	10.1.3	008	CPU	PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO POLIDO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, COM JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO, ESPESSURA 1CM	m²	676,67	128,22	156,58	105.952,98	8,18%	10.1.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS DE DIMENSÕES 40X40CM ANTIDERRAPANTE	m²	64,91	47,11	57,53	3.734,27	0,29%	10.1.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L= 15CM, ESPESSURA 2CM	m	2,70	80,49	98,29	265,38	0,02%	<b>10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>								<b>R\$ 23.002,87</b>	<b>1,77%</b>	10.2.1	94992	SINAPI	PASSEIO EM CONCRETO DESEMPENADO, ESPESSURA 5CM	m²	195,79	88,75	108,38	21.219,72	1,64%	10.2.2	C0836	SEINFRA	RAMPA DE ACESSO AO PÁTIO COBERTO EM CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL	m³	1,82	420,70	513,75	935,02	0,07%	10.2.3	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, ESPESSURA 3CM	m²	5,85	118,72	144,98	848,13	0,07%	<b>11 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								<b>R\$ 110.787,84</b>	<b>8,55%</b>	11.1	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES, PLATIBANDA, PILARES E TETOS COM MASSA PVA, 2 DEMÃOS	m²	529,37	16,39	20,01	10.592,69	0,82%	11.2	88489	SINAPI	PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICO SOBRE PAREDES, PLATIBANDA E PILARES, 2 DEMÃOS	m²	445,04	14,30	17,46	7.770,39	0,60%	11.3	88488	SINAPI	PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICO SOBRE TETO, 2 DEMÃOS	m²	84,33	16,01	19,55	1.648,65	0,13%	11.4	102494	SINAPI	PINTURA EPÓXI SOBRE PISO INDUSTRIAL	m²	483,80	58,76	71,75	34.712,65	2,68%	11.5	102504	SINAPI	PINTURA ACRÍLICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA	m	275,60	8,16	9,96	2.744,97	0,21%	11.6	C2040	SEINFRA	PINTURA PRIME EPÓXI PARA ESTRUTURA METÁLICA	m²	366,82	11,38	13,89	5.095,12	0,39%	11.7	100761	SINAPI	PINTURA ESMALTE PARA ESTRUTURA METÁLICA E ALAMBRADO, 2 DEMÃOS	m²	567,82	43,07	52,59	29.861,65	2,30%	11.8	011	CPU	PINTURA ESMALTE PARA TELHAMENTO METÁLICO COM FUNDO ANTICORROSIVO, 2 DEMÃOS	m²	1.030,40	14,60	17,82	18.361,72	1,42%	<b>12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>										<b>12.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>								<b>R\$ 3.741,48</b>	<b>0,29%</b>	12.1.1	89401	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 20MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	12,00	7,98	9,74	116,88	0,01%	12.1.2	89446	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	42,00	5,88	7,18	301,56	0,02%	12.1.3	89447	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 32MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	28,00	12,56	15,33	429,24	0,03%
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6.1.3	3625	ORSE	PM3 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM MDF MELAMÍNICO, DIMENSÕES 60X170CM, ESPESSURA 1,8CM; INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	un	4,00	893,55	1.091,20	4.364,80	0,34%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6.1.4	006	CPU	PM4 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM MDF MELAMÍNICO, DIMENSÕES 90X170CM ESPESSURA 1,8CM; INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	un	2,00	572,57	699,22	1.398,44	0,11%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>								<b>R\$ 6.410,43</b>	<b>0,49%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6.2.1	100866	SINAPI	PEÇAS DE APOIO PARA PNE EM AÇO INOX PARA WC, EM PM1, PM2, PM4, LAVATÓRIOS E PAREDES	m	11,60	332,91	406,54	4.715,86	0,36%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6.2.2	007	CPU	CHAPA METÁLICA PLANA RESISTENTE A IMPACTOS 14GSG 1,95MM; NAS PORTAS PM1, PM2 E PM4	m²	4,30	213,39	260,58	1.120,49	0,09%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6.2.3	100705	SINAPI	TARJETA METÁLICA CIRCULAR TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA EM BANHEIRO	un	6,00	78,35	95,68	574,08	0,04%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>6.3 JANELAS DE ALUMÍNIO</b>								<b>R\$ 6.429,55</b>	<b>0,50%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6.3.1	C4830	SEINFRA	JA-1 JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO, DIMENSÕES 100X40CM COM VIDRO LISO	m²	10,80	430,01	525,12	5.671,29	0,44%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6.3.2	C1517	SEINFRA	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO, DIMENSÕES 100X40CM E 80X40CM (BANDEIRAS) COM VIDRO LISO	m²	2,08	298,52	364,55	758,26	0,06%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>6.4 VIDROS</b>								<b>R\$ 2.405,28</b>	<b>0,19%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6.4.1	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM	m²	4,32	455,93	556,78	2.405,28	0,19%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>7 SISTEMAS DE COBERTURA</b>								<b>R\$ 477.164,99</b>	<b>36,82%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
7.1	C2433	SEINFRA	TELHA METÁLICA ONDULADA PRÉ PINTADA NA COR BRANCA, ESPESSURA 0,5MM (COBERTURA EM ARCO)	m²	1.030,40	169,64	207,16	213.457,66	16,47%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
7.2	100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	KG	10.138,69	21,30	26,01	263.707,33	20,35%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>8 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								<b>R\$ 16.140,91</b>	<b>1,25%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
8.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, 2 DEMÃOS	m²	265,61	42,57	51,98	13.806,40	1,07%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
8.2	97087	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LONA PLÁSTICA EM LAJE DE PISO DA QUADRA, ESPESSURA 150 MICRAS	m²	676,67	2,83	3,45	2.334,51	0,18%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>9 REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO</b>								<b>R\$ 90.662,38</b>	<b>7,00%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.1	87879	SINAPI	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	803,09	3,76	4,59	3.686,18	0,28%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.2	87882	SINAPI	CHAPISCO EM TETO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m²	84,33	6,29	7,68	647,65	0,05%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.3	87531	SINAPI	EMBOÇO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, GAL E AREIA), ESPESSURA 2CM	m²	743,93	34,20	41,76	31.066,51	2,40%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.4	C2126	SEINFRA	REBOCO DE PAREDE COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM	m²	445,04	24,68	30,13	13.409,05	1,03%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.5	90409	SINAPI	REBOCO DE TETO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM	m²	84,33	32,98	40,27	3.395,96	0,26%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.6	87879	SINAPI	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM ARQUIBANCADAS	m²	140,33	3,76	4,59	644,11	0,05%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.7	87531	SINAPI	EMBOÇO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 EM ARQUIBANCADAS, ESPESSURA 2CM	m²	140,33	34,20	41,76	5.860,18	0,45%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.8	C2126	SEINFRA	REBOCO DE PAREDE COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA EM ARQUIBANCADAS, ESPESSURA 0,5CM	m²	140,33	24,68	30,13	4.228,14	0,33%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.9	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS DE DIMENSÕES 30X40CM APLICADAS À ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	m²	210,50	79,40	96,96	20.410,08	1,57%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9.10	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS DE DIMENSÕES 10X10CM APLICADAS À MEIA ALTURA DAS PAREDES	m²	85,51	70,05	85,54	7.314,52	0,56%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>10 SISTEMAS DE PISOS</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<b>10.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>								<b>R\$ 116.291,73</b>	<b>8,97%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10.1.1	98560	SINAPI	CAMADA IMPERMEABILIZADORA, ESPESSURA 5CM	m²	64,91	43,53	53,15	3.449,96	0,27%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10.1.2	87630	SINAPI	CAMADA REGULARIZADORA COM PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 3CM	m²	64,91	36,45	44,51	2.889,14	0,22%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10.1.3	008	CPU	PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO POLIDO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, COM JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO, ESPESSURA 1CM	m²	676,67	128,22	156,58	105.952,98	8,18%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10.1.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS DE DIMENSÕES 40X40CM ANTIDERRAPANTE	m²	64,91	47,11	57,53	3.734,27	0,29%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10.1.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L= 15CM, ESPESSURA 2CM	m	2,70	80,49	98,29	265,38	0,02%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>								<b>R\$ 23.002,87</b>	<b>1,77%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10.2.1	94992	SINAPI	PASSEIO EM CONCRETO DESEMPENADO, ESPESSURA 5CM	m²	195,79	88,75	108,38	21.219,72	1,64%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10.2.2	C0836	SEINFRA	RAMPA DE ACESSO AO PÁTIO COBERTO EM CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL	m³	1,82	420,70	513,75	935,02	0,07%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10.2.3	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, ESPESSURA 3CM	m²	5,85	118,72	144,98	848,13	0,07%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>11 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								<b>R\$ 110.787,84</b>	<b>8,55%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11.1	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES, PLATIBANDA, PILARES E TETOS COM MASSA PVA, 2 DEMÃOS	m²	529,37	16,39	20,01	10.592,69	0,82%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11.2	88489	SINAPI	PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICO SOBRE PAREDES, PLATIBANDA E PILARES, 2 DEMÃOS	m²	445,04	14,30	17,46	7.770,39	0,60%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11.3	88488	SINAPI	PINTURA EM LÁTEX ACRÍLICO SOBRE TETO, 2 DEMÃOS	m²	84,33	16,01	19,55	1.648,65	0,13%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11.4	102494	SINAPI	PINTURA EPÓXI SOBRE PISO INDUSTRIAL	m²	483,80	58,76	71,75	34.712,65	2,68%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11.5	102504	SINAPI	PINTURA ACRÍLICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA	m	275,60	8,16	9,96	2.744,97	0,21%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11.6	C2040	SEINFRA	PINTURA PRIME EPÓXI PARA ESTRUTURA METÁLICA	m²	366,82	11,38	13,89	5.095,12	0,39%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11.7	100761	SINAPI	PINTURA ESMALTE PARA ESTRUTURA METÁLICA E ALAMBRADO, 2 DEMÃOS	m²	567,82	43,07	52,59	29.861,65	2,30%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11.8	011	CPU	PINTURA ESMALTE PARA TELHAMENTO METÁLICO COM FUNDO ANTICORROSIVO, 2 DEMÃOS	m²	1.030,40	14,60	17,82	18.361,72	1,42%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<b>12.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>								<b>R\$ 3.741,48</b>	<b>0,29%</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12.1.1	89401	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 20MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	12,00	7,98	9,74	116,88	0,01%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12.1.2	89446	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	42,00	5,88	7,18	301,56	0,02%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12.1.3	89447	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 32MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	28,00	12,56	15,33	429,24	0,03%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

ITEM		CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
<b>OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM</b>										
<b>TERMO DE COMPROMISSO:</b> 201803875-1 <b>LOCAL:</b> DISTRITO DE URUÇU MIRIM <b>DATA DE ELABORAÇÃO:</b> AGO/2022				<b>TABELAS REFERENCIAIS NÃO DESONERADAS</b> SEINFRA 027/2022, SINAPI 05/2022, ORSE 05/2022		<b>Resumo Financeiro</b> Serviços financiados pelo FNDE Serviços complementares		<b>valor (R\$)</b> 1.296.006,15 299.409,49		<b>%</b> 81,23% 18,77%
					<b>BDI SERVIÇO:</b> 22,12%	<b>Total</b>		1.595.415,64		100,00%
<b>ORÇAMENTO BASE</b>										
12.1.4	89448	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,00	18,11	22,11	663,30	0,05%	
12.1.5	89449	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø 50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	36,00	20,83	25,43	915,48	0,07%	
12.1.6	89408	SINAPI	JOELHO PVC 90º SOLDÁVEL Ø 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15,00	5,44	6,64	99,60	0,01%	
12.1.7	89492	SINAPI	JOELHO PVC 90º SOLDÁVEL Ø 32MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	6,98	8,52	68,16	0,01%	
12.1.8	89501	SINAPI	JOELHO PVC 90º SOLDÁVEL Ø 50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	14,10	17,21	103,26	0,01%	
12.1.9	90373	SINAPI	JOELHO PVC 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 40MM X 1½", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	15,04	18,36	36,72	0,00%	
12.1.10	C1565	SEINFRA	JOELHO PVC DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL 32MM X 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	11,25	13,73	54,92	0,00%	
12.1.11	90373	SINAPI	JOELHO PVC DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25MM X 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	16,00	15,04	18,36	293,76	0,02%	
12.1.12	89622	SINAPI	TÉ PVC DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 32MM X 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	13,88	16,95	67,80	0,01%	
12.1.13	89626	SINAPI	TÉ PVC DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 50MM X 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	33,01	40,31	80,62	0,01%	
12.1.14	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA 25MM X ¾", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	7,08	8,64	69,12	0,01%	
12.1.15	89386	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL Ø 32MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	8,55	10,44	41,76	0,00%	
12.1.16	89433	SINAPI	LUVA REDUÇÃO SOLDÁVEL 40MM X 32MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	9,98	12,18	48,72	0,00%	
12.1.17	89605	SINAPI	LUVA REDUÇÃO SOLDÁVEL 50MM X 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	21,89	26,73	53,46	0,00%	
12.1.18	C0489	SEINFRA	BUCHA PVC DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50MM X 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	12,30	15,02	30,04	0,00%	
12.1.19	C0495	SEINFRA	BUCHA PVC DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 40MM X 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	10,43	12,73	50,92	0,00%	
12.1.20	89375	SINAPI	UNIÃO SOLDÁVEL Ø 20MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	14,08	17,19	103,14	0,01%	
12.1.21	89594	SINAPI	UNIÃO SOLDÁVEL Ø 50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	46,28	56,51	113,02	0,01%	
12.2			<b>REGISTROS E OUTROS</b>					<b>R\$ 5.265,39</b>	<b>0,41%</b>	
12.2.1	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO Ø ¾", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	40,51	49,47	49,47	0,00%	
12.2.2	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO Ø 1½", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	108,51	132,51	265,02	0,02%	
12.2.3	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA 1½", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	171,53	209,47	418,94	0,03%	
12.2.4	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA 1¼", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	162,20	198,07	396,14	0,03%	
12.2.5	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	118,04	144,15	288,30	0,02%	
12.2.6	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA ¾", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	96,78	118,18	236,36	0,02%	
12.2.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø ¾", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	91,78	112,08	896,64	0,07%	
12.2.8	89429	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL Ø 25MM X ¾" PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00	4,45	5,43	65,16	0,01%	
12.2.9	89553	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL Ø 32MM X 1" PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	5,54	6,76	27,04	0,00%	
12.2.10	89570	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL Ø 40MM X 1½" PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	13,24	16,16	64,64	0,00%	
12.2.11	89596	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL Ø 50MM X 1½" PARA REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	11,08	13,53	54,12	0,00%	
12.2.12	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO ½" X 30CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	8,49	10,36	103,60	0,01%	
12.2.13	97427	SINAPI	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	45,89	56,04	168,12	0,01%	
12.2.14	94706	SINAPI	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	45,32	55,34	110,68	0,01%	
12.2.15	1430	ORSE	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE 3000L, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1.736,95	2.121,16	2.121,16	0,16%	
13			<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>							
13.1			<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>					<b>R\$ 5.599,87</b>	<b>0,43%</b>	
13.1.1	89711	SINAPI	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL Ø 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	47,50	18,97	23,16	1.100,10	0,08%	
13.1.2	89712	SINAPI	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL Ø 50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	21,50	28,59	34,91	750,56	0,06%	
13.1.3	89714	SINAPI	TUBO DE PVC SÉRIE NORMAL Ø 100MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	36,00	54,49	66,54	2.395,44	0,18%	
13.1.4	89726	SINAPI	JOELHO PVC 45º Ø 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	6,74	8,23	57,61	0,00%	
13.1.5	89744	SINAPI	JOELHO PVC 90º Ø 100MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	25,75	31,44	188,64	0,01%	
13.1.6	89724	SINAPI	JOELHO PVC 90º COM ANEL 40MM X 1½", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	9,98	12,18	121,80	0,01%	
13.1.7	89827	SINAPI	JUNÇÃO PVC ESGOTO 50MM X 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	19,33	23,60	141,60	0,01%	
13.1.8	89834	SINAPI	JUNÇÃO PVC ESGOTO 100MM X 50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	44,26	54,05	270,25	0,02%	
13.1.9	89797	SINAPI	JUNÇÃO PVC SIMPLES 100MM X 100MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	51,00	62,28	311,40	0,02%	
13.1.10	89852	SINAPI	CURVA CURTA PVC 45º Ø 100MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	42,38	51,75	51,75	0,00%	
13.1.11	89728	SINAPI	CURVA CURTA PVC 90º Ø 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	16,00	10,79	13,17	210,72	0,02%	
13.2			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>					<b>R\$ 7.724,59</b>	<b>0,60%</b>	
13.2.1	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	50,68	61,89	371,34	0,03%	
13.2.2	012	CPU	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60X60X60CM	un	2,00	254,39	310,66	621,32	0,05%	
13.2.3	89710	SINAPI	RALO SECO PVC RÍGIDO 100MM X 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	11,80	14,41	86,46	0,01%	
13.2.4	89798	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO SÉRIE NORMAL Ø 50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,00	14,17	17,30	138,40	0,01%	

ITEM		CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
<b>OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM</b>										
<b>TERMO DE COMPROMISSO:</b> 201803875-1 <b>LOCAL:</b> DISTRITO DE URUÇU MIRIM <b>DATA DE ELABORAÇÃO:</b> AGO/2022					<b>TABELAS REFERENCIAIS NÃO DESONERADAS</b> SEINFRA 027/2022, SINAPI 05/2022, ORSE 05/2022		<b>Resumo Financeiro</b> Serviços financiados pelo FNDE Serviços complementares		valor (R\$) 1.296.006,15 299.409,49	% 81,23% 18,77%
					<b>BDI SERVIÇO:</b> 22,12%			<b>Total</b>	1.595.415,64	100,00%
<b>ORÇAMENTO BASE</b>										
13.2.5	86882	SINAPI		SIFÃO PVC TIPO COPO 1" X 1 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	20,75	25,33	202,64	0,02%
13.2.6	99629	SINAPI		VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA LAVATÓRIO Ø 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	86,63	105,79	846,32	0,07%
13.2.7	98062	SINAPI		SUMIDOURO EM ALVENARIA Ø 1,50X3,00M	un	1,00	2.676,59	3.268,65	3.268,65	0,25%
13.2.8	98052	SINAPI		FOSSA SÉPTICA Ø 1,00X1,15M	un	1,00	1.792,88	2.189,46	2.189,46	0,17%
14				<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					<b>R\$ 26.827,66</b>	<b>2,07%</b>
14.1	009	CPU		CANALETA DE ALVENARIA COM TIJOLO EM 1/2 VEZ, COM IMPERMEABILIZANTE NA ARGAMASSA	m	76,40	272,42	332,67	25.415,98	1,96%
14.2	4962	ORSE		GRELHA DE CONCRETO 40X500X1000MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	117,01	142,89	1.143,12	0,09%
14.3	102719	SINAPI		BRITA Nº 2 PARA CAMINHO D'ÁGUA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m³	1,87	117,61	143,62	268,56	0,02%
15				<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					<b>R\$ 12.257,96</b>	<b>0,95%</b>
15.1	95470	SINAPI		BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL EM LOUÇA BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	284,77	347,76	2.086,56	0,16%
15.2	99635	SINAPI		VÁLVULA DE DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO E ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	410,89	501,77	3.010,62	0,23%
15.3	86901	SINAPI		CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	137,47	167,87	1.007,22	0,08%
15.4	86904	SINAPI		LAVATÓRIO PEQUENO RAVENAIZY COR BRANCO GELO, CÓDIGO L.915; DECA OU EQUIVALENTE	un	2,00	140,89	172,05	344,10	0,03%
15.5	C1151	SEINFRA		DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO LINHA IZY, CÓDIGO 1984.C37; DECA OU EQUIVALENTE	un	2,00	71,89	87,54	175,08	0,01%
15.6	86906	SINAPI		TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA BICA BAIXA IZY, CÓDIGO 1193.C37; DECA OU EQUIVALENTE	un	8,00	69,61	85,00	680,00	0,05%
15.7	86914	SINAPI		TORNEIRA DE PAREDE DE USO GERAL PARA JARDIM OU TANQUE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	91,40	111,61	223,22	0,02%
15.8	100860	SINAPI		CHUVEIRO MAXI DUCHA COM DESVIADOR PARA DUCHAS ELÉTRICAS, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	un	6,00	96,31	117,61	705,66	0,05%
15.9	95544	SINAPI		PAPELEIRA METÁLICA LINHA IZY, CÓDIGO 2020.C37; DECA OU EQUIVALENTE; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	63,01	76,94	461,64	0,04%
15.10	C4825	SEINFRA		DISPENSER TOALHA LINHA EXCELLENCE, CÓDIGO 7007; MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE	un	4,00	53,94	65,87	263,48	0,02%
15.11	95547	SINAPI		SABONETEIRA LINHA EXCELLENCE, CÓDIGO 7009; MELHORAMENTOS OU EQUIVALENTE	un	4,00	66,19	80,83	323,32	0,02%
15.12	100849	SINAPI		ASSENTO PLÁSTICO IZY, CÓDIGO AP.01, DECA OU EQUIVALENTE; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	34,14	41,69	250,14	0,02%
15.13	100875	SINAPI		BANCO ARTICULADO METÁLICO PARA BANHO PNE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	1.116,50	1.363,46	2.726,92	0,21%
16				<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>					<b>R\$ 1.082,86</b>	<b>0,08%</b>
16.1	101909	SINAPI		EXTINTOR PQS (ABC) 6KG, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	299,77	366,07	732,14	0,06%
16.2	97599	SINAPI		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LED, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	29,91	36,52	73,04	0,01%
16.3	C4649	SEINFRA		MARCAÇÃO DE PISO PARA LOCALIZAÇÃO DE EXTINTOR, DIMENSÕES 100X100CM	un	2,00	50,15	61,24	122,48	0,01%
16.4	11852	ORSE		PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE, "SAÍDA DE EMERGÊNCIA"	un	2,00	31,78	38,80	77,60	0,01%
16.5	11852	ORSE		PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE, "EXTINTOR DE INCÊNDIO"	un	2,00	31,78	38,80	77,60	0,01%
17				<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V</b>						
17.1				<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>R\$ 3.150,70</b>	<b>0,24%</b>
17.1.1	101875	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA 12 DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	491,71	600,47	600,47	0,05%
17.1.2	101879	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA 24 DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	715,32	873,54	873,54	0,07%
17.1.3	C3579	SEINFRA		QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	91,19	111,36	111,36	0,01%
17.1.4	93653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	13,18	16,09	112,63	0,01%
17.1.5	93656	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	14,75	18,01	90,05	0,01%
17.1.6	93655	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	14,75	18,01	144,08	0,01%
17.1.7	C1117	SEINFRA		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	127,47	155,66	311,32	0,02%
17.1.8	8420	ORSE		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	266,54	325,49	325,49	0,03%
17.1.9	C4562	SEINFRA		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO 40KA/350V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	119,10	145,44	581,76	0,04%
17.2				<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>R\$ 9.320,81</b>	<b>0,72%</b>
17.2.1	91854	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO Ø 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	28,00	8,69	10,61	297,08	0,02%
17.2.2	91856	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO Ø 32MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	18,00	11,54	14,09	253,62	0,02%
17.2.3	91873	SINAPI		ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø 40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	18,00	20,28	24,76	445,68	0,03%
17.2.4	95750	SINAPI		ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	82,00	34,35	41,94	3.439,08	0,27%
17.2.5	95751	SINAPI		ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø 32MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	13,00	54,18	66,16	860,08	0,07%
17.2.6	95752	SINAPI		ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,00	57,42	70,12	2.103,60	0,16%
17.2.7	95795	SINAPI		CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO T, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	30,07	36,72	183,60	0,01%
17.2.8	95808	SINAPI		CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO LL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	28,23	34,47	172,35	0,01%
17.2.9	95795	SINAPI		CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO TA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	30,07	36,72	146,88	0,01%
17.2.10	95801	SINAPI		CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO XA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	36,21	44,21	44,21	0,00%
17.2.11	C0466	SEINFRA		ABRÇAÇADEIRA METÁLICA TIPO D DE 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	50,00	6,67	8,14	407,00	0,03%
17.2.12	C0466	SEINFRA		ABRÇAÇADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	6,67	8,14	32,56	0,00%

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ</b>									
OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM					Resumo Financeiro		valor (R\$)	%	
TERMO DE COMPROMISSO:		TABELAS REFERENCIAIS NÃO DESONERADAS			Serviços financiados pelo FNDE		1.296.006,15	81,23%	
201803875-1		SEINFRA 027/2022, SINAPI 05/2022, ORSE 05/2022			Serviços complementares		299.409,49	18,77%	
LOCAL: DISTRITO DE URUÇU MIRIM		BDI SERVIÇO: 22,12%							
DATA DE ELABORAÇÃO: AGO/2022					Total		1.595.415,64	100,00%	
<b>ORÇAMENTO BASE</b>									
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
17.2.13	C0467	SEINFRA	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1½", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	7,60	9,28	37,12	0,00%
17.2.14	C0479	SEINFRA	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALVANIZADO ¾", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	cj	15,00	1,43	1,74	26,10	0,00%
17.2.15	C0480	SEINFRA	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALVANIZADO 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	cj	2,00	1,65	2,01	4,02	0,00%
17.2.16	C0482	SEINFRA	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALVANIZADO 1½", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	cj	1,00	3,63	4,43	4,43	0,00%
17.2.17	92695	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO ¾", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15,00	21,63	26,41	396,15	0,03%
17.2.18	92697	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	35,02	42,76	85,52	0,01%
17.2.19	92662	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO 1½", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	40,57	49,54	49,54	0,00%
17.2.20	92868	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM DE FERRO ESMALTADA 4X2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	16,00	12,57	15,35	245,60	0,02%
17.2.21	92865	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM OCTOGONAL 4X4" EM CHAPA GALVANIZADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	10,13	12,37	86,59	0,01%
<b>17.3</b>			<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>					<b>R\$ 10.037,31</b>	<b>0,77%</b>
17.3.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, SEÇÃO DE 2,5MM²; ANTI-CHAMA 450/750V	m	190,00	4,10	5,00	950,00	0,07%
17.3.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, SEÇÃO DE 4MM²; ANTI-CHAMA 450/750V	m	820,00	6,73	8,21	6.732,20	0,52%
17.3.3	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, SEÇÃO DE 16MM²; ANTI-CHAMA 450/750V	m	14,00	23,34	28,50	399,00	0,03%
17.3.4	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, SEÇÃO DE 35MM²; ANTI-CHAMA 450/750V	m	41,00	39,07	47,71	1.956,11	0,15%
<b>17.4</b>			<b>ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES</b>					<b>R\$ 9.093,59</b>	<b>0,70%</b>
17.4.1	92000	SINAPI	TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A/250V COM SUPORTE E PLACA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	25,67	31,34	125,36	0,01%
17.4.2	92001	SINAPI	TOMADA UNIVERSAL 2P+T 20A/250V COM SUPORTE E PLACA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	28,05	34,25	34,25	0,00%
17.4.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA 10A/250V COM SUPORTE E PLACA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	24,23	29,58	207,06	0,02%
17.4.4	C1663	SEINFRA	LUMINÁRIAS 1X40W DE SOBREPOR COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	73,70	90,00	90,00	0,01%
17.4.5	C1666	SEINFRA	LUMINÁRIAS 2X40W DE SOBREPOR COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	109,67	133,92	803,52	0,06%
17.4.6	12808	ORSE	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	un	20,00	320,73	391,67	7.833,40	0,60%
<b>18</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>					<b>R\$ 14.193,14</b>	<b>1,10%</b>
18.1	96985	SINAPI	ATERRAMENTO COMPLETO COM HASTE TIPO COPPERWELD ¾"X2,40M; INCLUSO CAIXA, CONECTOR E CABO DE COBRE NU 25MM²; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	88,70	108,32	758,24	0,06%
18.2	9051	ORSE	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTÊNCIAS DE EMBUTIR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	311,12	379,93	379,93	0,03%
18.3	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35MM²; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39,20	61,65	75,28	2.950,97	0,23%
18.4	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50MM²; FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	126,32	60,18	73,49	9.283,25	0,72%
18.5	93008	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø 50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	21,00	18,00	21,98	461,58	0,04%
18.6	10907	ORSE	CONECTOR DE BRONZE PARA 2 CABOS 5/8" TEL-580, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	8,06	9,84	68,88	0,01%
18.7	018	CPU	CONECTOR DE MEDIÇÃO, BRONZE TEL-560, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	21,32	26,03	182,21	0,01%
18.8	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO TIPO PRENSA COM 4 PARAFUSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	12,65	15,44	108,08	0,01%
<b>19</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
<b>19.1</b>			<b>GERAL</b>					<b>R\$ 12.708,78</b>	<b>0,98%</b>
19.1.1	C4065	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2CM	m²	2,50	312,39	381,49	953,72	0,07%
19.1.2	C1347	SEINFRA	CONJUNTO ESTRUTURAL METÁLICO PARA TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE TABELAS	un	1,00	3.182,77	3.886,79	3.886,79	0,30%
19.1.3	C1349	SEINFRA	CONJUNTO METÁLICO DE TRAVES PARA FUTSAL, INCLUSIVE REDES	un	1,00	3.506,46	4.282,08	4.282,08	0,33%
19.1.4	C1351	SEINFRA	CONJUNTO METÁLICO PARA REDE DE VOLEIBOL, INCLUSIVE REDES E ANTENAS	un	1,00	2.128,73	2.599,60	2.599,60	0,20%
19.1.5	99857	SINAPI	CORRIMÃOS EM PERFIS METÁLICOS PARA RAMPAS DE ACESSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	9,60	84,16	102,77	986,59	0,08%
<b>19.2</b>			<b>PORTÃO E GRADIL METÁLICO</b>					<b>R\$ 45.200,45</b>	<b>3,49%</b>
19.2.1	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	201,00	178,79	218,33	43.884,33	3,39%
19.2.2	021	CPU	PORTÃO METÁLICO 1 FOLHAS DE ABRIR COM ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO E TELA GALVANIZADA	un	4,00	269,43	329,03	1.316,12	0,10%
<b>20</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 3.775,79</b>	<b>0,29%</b>
20.1	99806	SINAPI	LIMPEZA DE AZULEJO	m²	296,01	0,72	0,87	257,52	0,02%
20.2	99821	SINAPI	LIMPEZA DE VIDRO COMUM	m²	21,90	3,02	3,68	80,59	0,01%
20.3	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO	m²	64,91	1,76	2,14	138,90	0,01%
20.4	013	CPU	LIMPEZA GERAL DE QUADRA POLIESPORTIVA	m²	676,67	2,55	3,10	2.097,67	0,16%
20.5	014	CPU	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 45X57CM	un	1,00	983,56	1.201,11	1.201,11	0,09%

1.296.006,15	100,00%
--------------	---------

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ</b>									
OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM					Resumo Financeiro		valor (R\$)	%	
TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1					TABELAS REFERENCIAIS NÃO DESONERADAS		1.296.006,15	81,23%	
LOCAL: DISTRITO DE URUÇU MIRIM					SEINFRA 027/2022, SINAPI 05/2022, ORSE 05/2022		299.409,49	18,77%	
DATA DE ELABORAÇÃO: AGO/2022					BDI SERVIÇO: 22,12%				
							Total	1.595.415,64	100,00%
ORÇAMENTO BASE									
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. COM BDI	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	023	CPU	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS	UND	1,00	8.275,92	10.106,55	10.106,55	3,38%
1.2	024	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	10,00	8.015,20	9.788,16	97.881,60	32,69%
<b>2</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>						
<b>2.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS SUPERIORES</b>						
2.1.1	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRURURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,62	12,70	15,50	335,08	0,11%
2.1.2	92923	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRURURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	49,57	14,35	17,52	868,40	0,29%
<b>3</b>			<b>VIDRO FANTASIA</b>						
3.1	1883	ORSE	VIDRO FANTASIA MINIBOREAL 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	12,88	211,11	257,80	3.320,46	1,11%
<b>4</b>			<b>TRATAMENTO DE SUPERFICIO METALICA</b>						
4.1	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	m²	152,55	28,99	35,40	5.400,15	1,80%
4.2	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	152,55	7,71	9,41	1.435,46	0,48%
4.3	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	152,55	10,34	12,62	1.925,14	0,64%
4.4	022	CPU	IÇAMENTO DE TELHAS METÁLICAS	Kg	3.096,71	0,60	0,73	2.260,59	0,76%
<b>5</b>			<b>MURO DE ARRIMO</b>						
5.1	93	ORSE	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	157,82	414,37	506,02	79.860,07	26,67%
5.2	C2785	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M³	77,70	59,99	73,25	5.691,23	1,90%
<b>6</b>			<b>MURO</b>						
6.1	C2785	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M³	17,04	59,99	73,25	1.248,18	0,42%
6.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5CM. AF_07_2016	m²	14,20	27,50	33,58	476,83	0,16%
6.3	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	71,00	60,54	73,93	5.249,03	1,75%
6.4	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	20,80	50,64	61,84	1.286,27	0,43%
6.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG	26,91	18,82	22,98	618,32	0,21%
6.6	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG	98,59	17,35	21,18	2.088,17	0,70%
6.7	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	1,56	768,33	938,28	1.463,71	0,49%
6.8	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	142,00	74,71	91,23	12.954,66	4,33%
6.9	87879	SINAPI	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:3 (CIMENTO / AREIA)	m²	284,00	3,76	4,59	1.303,56	0,44%
6.10	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8; PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	284,00	35,34	43,15	12.254,60	4,09%
6.11	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	420,80	2,70	3,29	1.384,43	0,46%
6.12	88489	SINAPI	PINTURA EM LATEX ACRÍLICO 02 DEMÃOS SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	420,80	14,30	17,46	7.347,16	2,45%
6.13	7763	ORSE	GRADIL DE FERRO C/BARRA CHATA 2"x1/4" VERTICAIS ESPAÇ.10CM, MONTANTE EM PERFIL SEÇÃO QUADRADA DE 1" VERTICAL ESPAÇ.3 M, BARRAS PARALELAS HORIZONTAIS 2"x1/4", INCL.PORTÃO, MURETA H=30CM EM ALV.BLOCO E=19CM, CHAPISCADA E REBOCADA, EXCLUSIVE PINTURA	M²	42,00	514,55	628,36	26.391,12	8,81%
6.14	9290	ORSE	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV.1 1/2", BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1 X 3/16" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E E FERROLHO	M²	4,00	477,41	583,01	2.332,04	0,78%
6.15	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	46,00	22,02	26,89	1.236,94	0,41%
6.16	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M²	46,00	41,95	51,22	2.356,12	0,79%
6.17	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, 2 DEMÃOS	M²	198,80	42,57	51,98	10.333,62	3,45%

R\$ 299.409,49	100,00%
----------------	---------

ITEM		VALORES ITENS		PERÍODOS										TOTAIS MÊS	
DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR (R\$)	PERC. (%)	01 30 DIAS	02 60 DIAS	03 90 DIAS	04 120 DIAS	05 150 DIAS	06 180 DIAS	07 210 DIAS	08 240 DIAS	09 270 DIAS	10 300 DIAS	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 54.687,02	3,43%	100% R\$ 54.687,02										100%	R\$ 54.687,02
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	R\$ 18.781,50	1,18%	100% R\$ 18.781,50										100%	R\$ 18.781,50
3	SUPERESTRUTURA	R\$ 141.888,95	8,89%		100% R\$ 141.888,95									100%	R\$ 141.888,95
4	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 52.089,61	3,26%			100% R\$ 52.089,61								100%	R\$ 52.089,61
5	ESQUADRIAS	R\$ 24.527,97	1,54%			100% R\$ 24.527,97								100%	R\$ 24.527,97
6	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 477.164,99	29,91%				50% R\$ 238.582,50	50% R\$ 238.582,50						100%	R\$ 477.164,99
7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 31.602,41	1,98%					100% R\$ 31.602,41						100%	R\$ 31.602,41
8	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 9.006,87	0,56%						100% R\$ 9.006,87					100%	R\$ 9.006,87
9	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 13.324,46	0,84%						100% R\$ 13.324,46					100%	R\$ 13.324,46
10	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 26.827,66	1,68%						100% R\$ 26.827,66					100%	R\$ 26.827,66
11	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	R\$ 90.662,38	5,68%					50,00% R\$ 45.331,19	50% R\$ 45.331,19					100%	R\$ 90.662,38
12	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 16.140,91	1,01%							100% R\$ 16.140,91				100%	R\$ 16.140,91
13	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 139.294,60	8,73%							20% R\$ 27.858,92	80% R\$ 111.435,68			100%	R\$ 139.294,60
14	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 110.787,84	6,94%								50% R\$ 55.393,92	50% R\$ 55.393,92		100%	R\$ 110.787,84
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 12.257,96	0,77%									100% R\$ 12.257,96		100%	R\$ 12.257,96
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO	R\$ 1.082,86	0,07%										100% R\$ 1.082,86	100%	R\$ 1.082,86
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 14.193,14	0,89%										100% R\$ 14.193,14	100%	R\$ 14.193,14
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - FNDE	R\$ 57.909,23	3,63%										100% R\$ 57.909,23	100%	R\$ 57.909,23
19	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 3.775,79	0,24%										100% R\$ 3.775,79	100%	R\$ 3.775,79
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 299.409,49	18,77%	10% R\$ 29.940,95	10% R\$ 29.940,95	10% R\$ 29.940,95	10% R\$ 29.940,95	10% R\$ 29.940,95	10% R\$ 29.940,95	10% R\$ 29.940,95	10% R\$ 29.940,95	10% R\$ 29.940,95	10% R\$ 29.940,95	100%	R\$ 299.409,49
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 1.595.415,64</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 103.409,47</b> 6,48%	<b>R\$ 171.829,90</b> 10,77%	<b>R\$ 106.558,53</b> 6,68%	<b>R\$ 268.523,44</b> 16,83%	<b>R\$ 300.125,85</b> 18,81%	<b>R\$ 124.431,13</b> 7,80%	<b>R\$ 119.271,97</b> 7,48%	<b>R\$ 196.770,55</b> 12,33%	<b>R\$ 97.592,83</b> 6,12%	<b>R\$ 106.901,97</b> 6,70%		

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM

TERMO DE COMPROMISSO:

201803875-1

LOCAL: DISTRITO DE URUÇU MIRIM

DATA DE ELABORAÇÃO: AGO/2022

## PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ

TABELAS REFERENCIAIS NÃO DESONERADAS

SEINFRA 027/2022, SINAPI 05/2022, ORSE 05/2022

BDI SERVIÇO:

22,12%

Resumo Financeiro

Serviços financiados pelo FNDE

valor (R\$)

1.296.006,15

%

81,23%

Serviços complementares

299.409,49

18,77%

Total

1.595.415,64

100,00%

## CRONOGRAMA FNDE



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM

TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1

DATA DE ELABORAÇÃO: AGO/2022

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	001	CPU	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
C	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARE	H	18,19	2	36,38
C	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,30	1	22,30
I	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	358,32	0,01	3,58
I	4417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M³	6,12	1	6,12
I	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M³	10,66	4	42,64
I	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M²	315,00	1	315,00
I	5075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	25,18	0,11	2,77

OBS: cópia de SINAPI 84863

R\$ 428,79

	002	CPU	Entrada de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
C	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARE	H	22,79	6	136,74
C	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARE	H	18,19	6	109,14
I	379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	un	0,96	2	1,92
I	420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	un	49,78	2	99,56
I	985	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	10,77	36	387,72
I	1091	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	un	47,73	1	47,73
I	2386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	un	23,32	1	23,32
I	2673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	M	4,30	2	8,60
I	2685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	8,37	9	75,33



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ**

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM

TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1

DATA DE ELABORAÇÃO: AGO/2022

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

I	3380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	un	81,25	1	81,25
I	3398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	un	6,01	1	6,01
I	4336	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	un	6,79	2	13,58
I	12366	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTÊNCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	un	1.020,97	1	1020,97
I	11856	SINAPI	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 10 MM <sup>2</sup>	un	6,75	2	13,50
I	20256	SINAPI	ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	un	0,36	1	0,36

OBS: cópia de SINAPI 9540

**R\$ 2.025,73**

	<b>006</b>	CPU	<b>PM4 - Porta de madeira para banheiro em MDF melamínico, dimensões 90x170cm espessura 1,8cm; incluso marco e dobradiças</b>	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
I	10556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	207,26	1	207,26
I	1341	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMÍNICO, TEXTURIZADO, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	M <sup>2</sup>	45,17	2,2	99,37
I	1339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTÉTICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMÍNICO	KG	40,67	0,5	20,34
I	183	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACÍCA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (NÃO INCLUI ALIZARES)	UN	182,50	1	182,50
I	2433	SINAPI	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	UN	13,60	3	40,80
C	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,30	1	22,30

OBS: cópia de ORSE 3625

**R\$ 572,57**

	<b>007</b>	CPU	<b>Chapa metálica plana resistente a impactos 14GSG 1,95mm; nas portas PM1, PM2 e PM4</b>	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
C	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,53	0,388	8,35
C	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,13	0,388	7,03
I	43701	SINAPI	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMÍNIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESURA, QUALQUER LARGURA	KG	73,17	2,7	197,56
I	11945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	0,11	4	0,44

OBS: cópia de SBC 202332

**R\$ 213,39**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ**

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM

TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1

DATA DE ELABORAÇÃO: AGO/2022

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

	<b>008</b>	<b>CPU</b>	<b>Piso industrial em concreto polido para quadra poliesportiva, com juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado, espessura 1cm</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unitário Não Desonerado</b>	<b>coef.</b>	<b>Valor Não Desonerado</b>
C	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,30	0,032006	0,71
C	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,55	0,065199	1,47
C	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,19	0,095147	1,73
C	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	11,45	0,004295	0,05
C	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	18,59	2,2	40,90
C	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M²	2,84	1	2,84
C	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	KG	57,99	0,023373	1,36
C	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	25,73	0,526	13,53
I	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M²	3,73	0,051333	0,19
I	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	25,66	0,00177	0,05
I	34492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	400,00	0,127157	50,86
I	42409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	KG	14,14	0,4	5,66
I	43614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	13,06	0,064167	0,84
C	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	3,89	1,5	5,84
I	3671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,10	2,0	2,20

OBS: cópia de SINAPI 72136

**R\$ 128,22**

	<b>009</b>	<b>CPU</b>	<b>Canaleta de alvenaria com tijolo em ½ vez, com impermeabilizante na argamassa</b>	<b>Unidade</b>	<b>Valor Unitário Não Desonerado</b>	<b>coef.</b>	<b>Valor Não Desonerado</b>
C	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,55	2,7788	62,66
C	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,19	7,8457	142,71
C	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	22,30	0,0429	0,96
I	43131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 8 BWG, D = 4,19MM (0,101 KG/M)	KG	32,06	0,0066	0,21



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ**

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM

TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1

DATA DE ELABORAÇÃO: AGO/2022

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

I		SINAPI					
I	367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	121,56	0,0296	3,60
I	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,60	21,01805	12,61
I	4491	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m³	10,66	0,132	1,41
I	5061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	24,75	0,0033	0,08
I	6076	SINAPI	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M³	80,63	0,0562	4,53
I	6189	SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	23,20	0,094149	2,18
I	7258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	0,49	78,792	38,61
I	123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	KG	8,68	0,3288	2,85

OBS: cópia de SINAPI 83688

**R\$ 272,42**

	<u>011</u>	CPU	Pintura esmalte para telhamento metálico com fundo anticorrosivo, 2 demãos	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
C	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,62	0,21	4,96
C	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,19	0,11	2,00
I	3768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	2,22	0,55	1,22
I	7288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	36,46	0,176	6,42

OBS: cópia de SINAPI 74145/01

**R\$ 14,60**

	<u>012</u>	CPU	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60x60cm	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
C	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,55	1,9	42,85
C	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,19	1,65	30,01
C	41613	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, ATE D = *0,90* M, E = 0,05 M	UN	101,59	1	101,59
C	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M³	559,97	0,0228	12,77
C	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M³	455,85	0,0165	7,52
C	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M³	71,95	0,216	15,54
C	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M³	385,06	0,018	6,93
I	7258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	0,49	75,886	37,18

OBS: cópia de SINAPI 74104/01

**R\$ 254,39**

	<u>013</u>	CPU	Limpeza geral de quadra poliesportiva	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
--	------------	-----	---------------------------------------	---------	-------------------------------	-------	----------------------



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ**

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM

TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1

DATA DE ELABORAÇÃO: AGO/2022

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

C	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,19	0,14	2,55
OBS: cópia de SINAPI 74243/01							<b>R\$ 2,55</b>

	<u>014</u>	CPU	Placa de inauguração em alumínio, dimensões 45x57cm	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
C	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,55	1,5	33,83
I	10848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METÁLICA, 40*CM X 60*CM	UN	949,73	1	949,73
OBS: cópia de SINAPI 84122							<b>R\$ 983,56</b>

	<u>018</u>	CPU	Conector de medição, bronze TEL-560, fornecimento e instalação	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
C	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,79	0,1	2,28
C	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,19	0,1	1,82
I	18518	SEINFRA	CONECTOR EMENDA E MEDIÇÃO PARA CABO ATÉ 50mm² 4P	UN	17,22	1	17,22
OBS:							<b>R\$ 21,32</b>

	<u>021</u>	CPU	Co 1 folhas de abrir com estrutura em tubos de aço e te	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
C	88264	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,79	0,9774	22,27
C	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,19	0,9974	18,14
I	7167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M²	36,45	1,72	62,69
I	7696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M²	86,46	1,0248	88,60
I	7698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M²	51,61	1,4616	75,43
I	11002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	33,56	0,0025	0,08
I	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	27,60	0,0797	2,20
OBS: cópia de SINAPI 102362							<b>R\$ 269,43</b>

	<u>022</u>	CPU	lçamento de telhas metálicas	Unidade	Valor Unitário Não Desonerado	coef.	Valor Não Desonerado
C	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	303,85	0,0014000	0,43
C	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	146,08	0,0012000	0,18
OBS: cópia de SINAPI 102362							<b>R\$ 0,60</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ									
MEMÓRIA DE CÁLCULO - SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM									
TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1									
DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UND	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	023	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ENGENHARIA PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS	UND	COMP.	LARG.	PROF / ALT	KG/M	REPET.	SUBTOTAL
		PROJETO						1,00	1,00
								<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>
1.2	024	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	COMP.	LARG.	PROF / ALT	KG/M	REPET.	SUBTOTAL
		OBRA						10,00	10,00
								<b>TOTAL</b>	<b>10,00</b>
2		<b>SUPERESTRUTURA</b>							
2.1		<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS SUPERIORES</b>							
2.1.1	92922	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	COMP.	LARG.	PROF / ALT	KG/M	REPET.	SUBTOTAL
		CONFORME PROJETO - PRANCHA 12/13		13,70			1,578		21,62
		PARA VIGA 14, PLANILHA FNDE NÃO CONTEMPLA AÇO DE 16.0MM							
								<b>TOTAL</b>	<b>21,62</b>
2.1.2	92923	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	COMP.	LARG.	PROF / ALT	KG/M	REPET.	SUBTOTAL
		CONFORME PROJETO - PRANCHA 12/13		20,10			2,466		49,57
		PARA VIGA 14, PLANILHA FNDE NÃO CONTEMPLA AÇO DE 20.0MM							
								<b>TOTAL</b>	<b>49,57</b>
3		<b>VIDRO FANTASIA</b>							
3.1	1883	VIDRO FANTASIA MINIBOREAL 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		JANELA DE ALUMINIO - ITEM 6.3.1					10,80		10,80
		BANDEIRA - ITEM 6.3.2					2,080		2,08
								<b>TOTAL</b>	<b>12,88</b>
4		<b>TRATAMENTO DE SUPERFICIO METALICA</b>							
4.1	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	m²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		ESTRUTURA METALICA - COBERTA - ITEM 7.2							
		PARA 7 ARCOS INTEIROS							
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS1		14,42	0,22			14,00	44,41
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS2		13,32	0,22			14,00	41,03
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS3		0,80	0,22			14,00	2,46
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS4		1,06	0,22			28,00	6,53
		ARCO - PEL 35X35X3,00 - POS5		0,90	0,14			448,00	56,45
		ARCO - PEL 35X35X3,00 - POS6		0,85	0,14			14,00	1,67
								<b>TOTAL</b>	<b>152,55</b>
4.2	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		ESTRUTURA METALICA - COBERTA - ITEM 7.2							
		PARA 7 ARCOS INTEIROS							
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS1		14,42	0,22			14,00	44,41
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS2		13,32	0,22			14,00	41,03
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS3		0,80	0,22			14,00	2,46
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS4		1,06	0,22			28,00	6,53
		ARCO - PEL 35X35X3,00 - POS5		0,90	0,14			448,00	56,45
		ARCO - PEL 35X35X3,00 - POS6		0,85	0,14			14,00	1,67
								<b>TOTAL</b>	<b>152,55</b>
4.3	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		ESTRUTURA METALICA - COBERTA - ITEM 7.2							
		PARA 7 ARCOS INTEIROS							
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS1		14,42	0,22			14,00	44,41
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS2		13,32	0,22			14,00	41,03
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS3		0,80	0,22			14,00	2,46
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS4		1,06	0,22			28,00	6,53
		ARCO - PEL 35X35X3,00 - POS5		0,90	0,14			448,00	56,45
		ARCO - PEL 35X35X3,00 - POS6		0,85	0,14			14,00	1,67
								<b>TOTAL</b>	<b>152,55</b>
4.4	022	IÇAMENTO DE TELIÇAS METÁLICAS	Kg	COMP.	kg/m	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		ESTRUTURA METALICA - COBERTA - ITEM 7.2							
		7 ARCOS INTEIROS							
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS1		14,42	5,729			14,00	1156,57

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ									
MEMÓRIA DE CÁLCULO - SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM									
TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1									
DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS									
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS2		13,32	5,729			14,00	1068,34
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS3		0,80	5,729			14,00	64,16
		ARCO - PEL 150X35X3,35 - POS4		1,06	5,729			28,00	170,04
		ARCO - PEL 35X35X3,00 - POS5		0,90	1,536			448,00	619,32
		ARCO - PEL 35X35X3,00 - POS6		0,85	1,536			14,00	18,28
								<b>TOTAL</b>	<b>3096,71</b>
<b>5</b>		<b>MURO DE ARRIMO</b>							
5.1	93	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	COMP.	LARG.	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO DE ARRIMO - FUNDO (b=0,60;B=2,0;h=3,0)		26,80			3,90		104,52
		MURO DE ARRIMO - LATERAL POSTO (b=0,6;B=2,0;h3,0)		13,67			3,90		53,30
								<b>TOTAL</b>	<b>157,82</b>
5.2	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M³	COMP.	LARG.	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO DE ARRIMO		26,80	2,40	0,80			51,46
		MURO DE ARRIMO - LATERAL POSTO		13,67	2,40	0,80			26,24
								<b>TOTAL</b>	<b>77,70</b>
<b>6</b>		<b>MURO</b>							
6.1	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M³	COMP.	LARG.	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)		71,00	0,40	0,60			17,04
								<b>TOTAL</b>	<b>17,04</b>
6.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ES	m²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)		71,00	0,20				14,20
								<b>TOTAL</b>	<b>14,20</b>
6.3	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCR	M	COMP.	LARG.	PROF / ALT	AREA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)		71,00					71,00
								<b>TOTAL</b>	<b>71,00</b>
6.4	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA PILARES, EM CHAPA D	m²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)			0,20	2,00	2,00	26,00	20,80
								<b>TOTAL</b>	<b>20,80</b>
6.5	92915	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG	COMP.	KG/M	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)		0,48	0,154		14,00	26,00	26,91
								<b>TOTAL</b>	<b>26,91</b>
6.6	92917	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG	COMP.	KG/M	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)		2,40	0,395		4,00	26,00	98,59
								<b>TOTAL</b>	<b>98,59</b>
6.7	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 MP - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)		0,15	0,20	2,00		26,00	1,56
								<b>TOTAL</b>	<b>1,56</b>
6.8	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)		71,00		2,00			142,00
								<b>TOTAL</b>	<b>142,00</b>
6.9	87879	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:3 (CIMENTO / AREIA)	m²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)		71,00		2,00	2,00		284,00
								<b>TOTAL</b>	<b>284,00</b>
6.10	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)		71,00		2,00	2,00		284,00
								<b>TOTAL</b>	<b>284,00</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ									
MEMÓRIA DE CÁLCULO - SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO - URUÇU MIRIM									
TERMO DE COMPROMISSO: 201803875-1									
DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS									
6.11	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		<b>MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)</b>		101,00		2,00	2,00		404,00
		<b>MURETA - (FRENTE)</b>		28,00		0,30	2,00		16,80
								<b>TOTAL</b>	<b>420,80</b>
6.12	88489	PINTURA EM LATEX ACRÍLICO 02 DEMÃOS SOBRE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		<b>MURO - (LATERAL POSTO E FUNDO)</b>		101,00		2,00	2,00		404,00
		<b>MURETA - (FRENTE)</b>		28,00		0,30	2,00		16,80
								<b>TOTAL</b>	<b>420,80</b>
6.13	7763	GRADIL DE FERRO C/BARRA CHATA 2"x1/4" VERTICAIS ESPAÇ.10CM, MONTANTE EM PERFIL SEÇÃO QUADRADA DE 1" VERTICAL ESPAÇ.3 M, BARRAS PARALELAS HORIZONTAIS 2"x1/4", INCL.PORTÃO, MURETA H=30CM EM ALV.BLOCO E=19CM, CHAPISCADA E REBOCADA, EXCLUSIVE PINTURA	M²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		<b>FRENTE</b>		28,00		1,50			42,00
								<b>TOTAL</b>	<b>42,00</b>
6.14	9290	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR. QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV.1 1/2", BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1 X 3/16" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FERROLHO	M²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		<b>PORTÃO</b>		2,00		2,00			4,00
								<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>
6.15	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		<b>PORTÃO</b>		2,00		2,00			4,00
		<b>GRADIL</b>		28,00		1,50			42,00
								<b>TOTAL</b>	<b>46,00</b>
6.16	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		<b>PORTÃO</b>		2,00		2,00			4,00
		<b>GRADIL</b>		28,00		1,50			42,00
								<b>TOTAL</b>	<b>46,00</b>
6.17	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES. 2 DEMÃOS	M²	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		<b>MURO</b>		71,00		1,40	2,00		198,80
								<b>TOTAL</b>	<b>198,80</b>



### CÁLCULO DO BDI DESONERADO NORMAL (SERVIÇO)

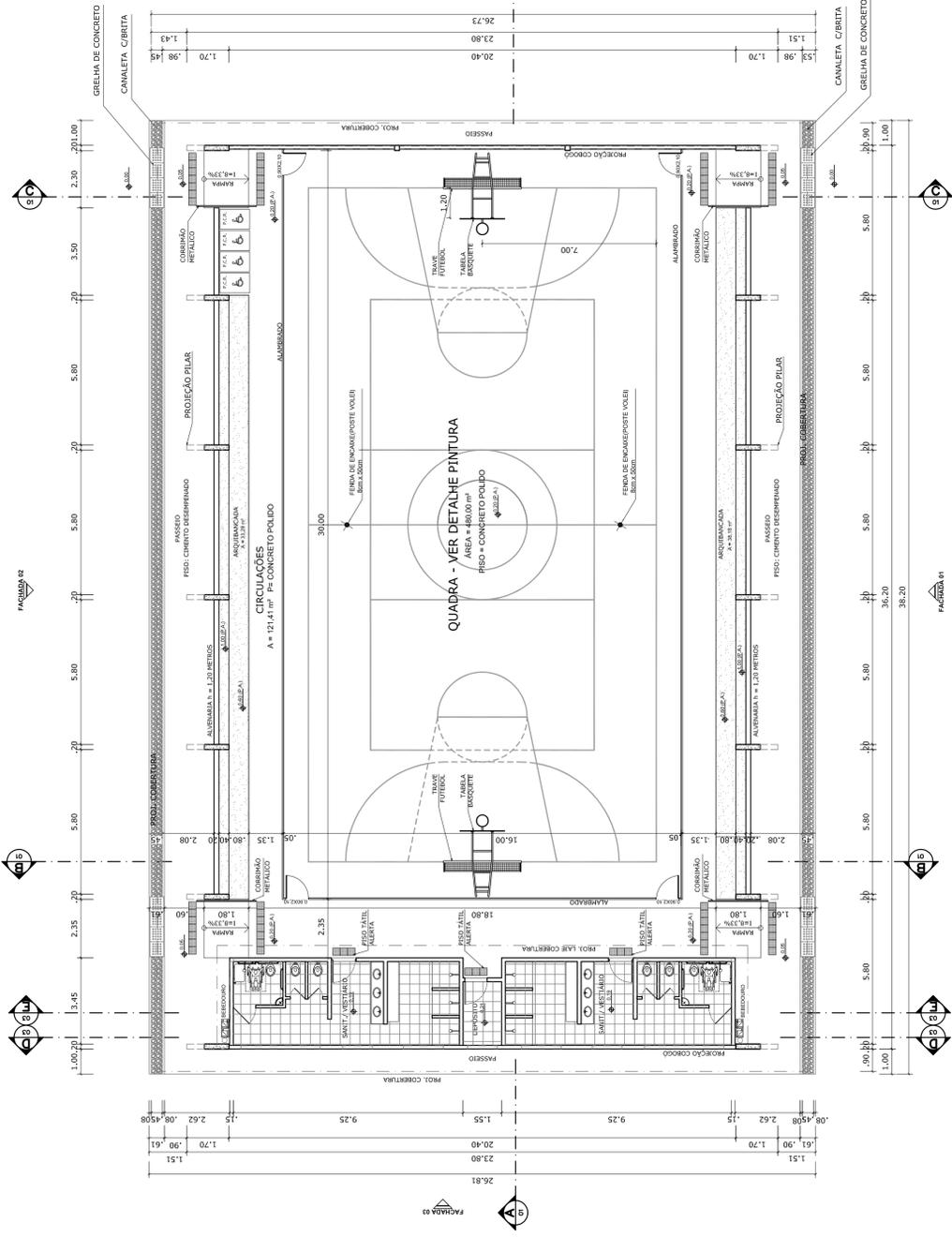
PARCELA DO BDI	MÉDIO
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,000%
SEGURO E GARANTIA (S) / (G)	0,800%
RISCO (R)	1,270%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,230%
LUCRO (L)	6,740%
<b>COFINS</b>	<b>3,000%</b>
<b>ISS</b>	<b>2,500%</b>
<b>PIS</b>	<b>0,650%</b>
<b>CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RECEITA BRUTA (***)</b>	<b>0,000%</b>
<b>TAXA DE TRIBUTOS (SOMA DOS ITENS COFINS, ISS, PIS E INSS) (I)</b>	<b>6,150%</b>

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

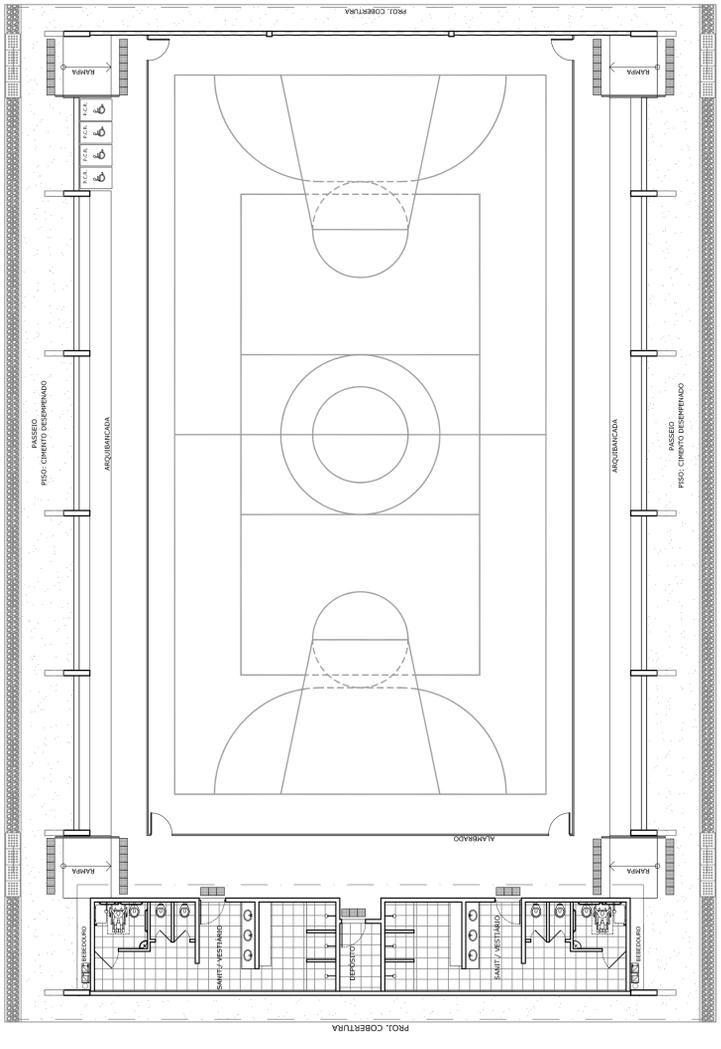
FÓRMULA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO TCU 2622/2013-P:

<i>BDI</i> =	<b>0,2212</b>
--------------	---------------

<i>BDI</i> =	<b>22,12%</b>
--------------	---------------



**PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1:125



**LAYOUT**  
ESCALA 1:125

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA ÚTIL DO TERRENO: 30 metros x 41 metros = 1.230,00 m <sup>2</sup>	ÁREAS
ÁREA COBERTA: 386,00 m <sup>2</sup>	ÁREA CONSTRUIDA: 785,00 m <sup>2</sup>
ÁREA COBERTA: 386,00 m <sup>2</sup>	ÁREA COBERTA: 980,40 m <sup>2</sup>
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO: 0,32	ÁREAS
	ÁREA ÚTIL: 433,00 m <sup>2</sup>
	ÁREA CONSTRUIDA: 785,00 m <sup>2</sup>
	ÁREA COBERTA: 980,40 m <sup>2</sup>
	TOTAL ÁREA: 1.552,40 m <sup>2</sup>
	PROJ. ÁREA: 1.552,40 m <sup>2</sup>

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL** Ministério da Educação  
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação  
FADE

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 CREA: \_\_\_\_\_

DUFO: \_\_\_\_\_  
 CREA: \_\_\_\_\_  
 RA: \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

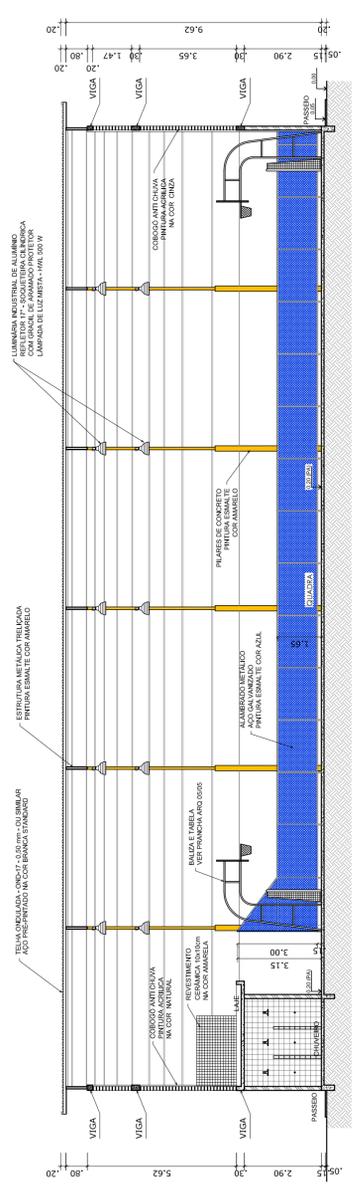
**QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO**  
**PROJETO ARQUITETÔNICO**

COORDENAÇÃO: COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional  
 QUADRA COBERTA  
 PLANTA BAIXA, LAYOUT, CORTES E DETALHE ARQUIBANCADA

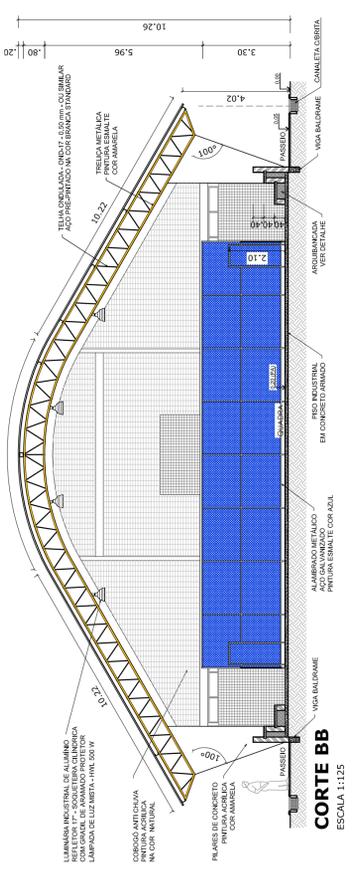
ARQ

REVISÃO: R.00  
 DATA EMISSÃO: R.00  
 FRONHA: 01/05

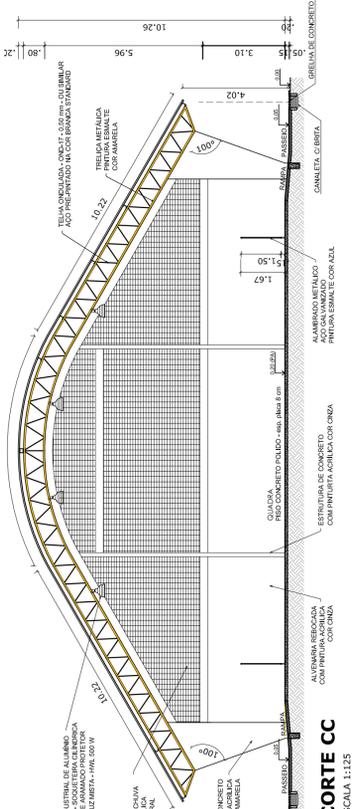
FORMATO: A1 (841 X 594)  
 DATA EMISSÃO: DEZEMBRO/2014



**CORTE AA**  
ESCALA 1:125

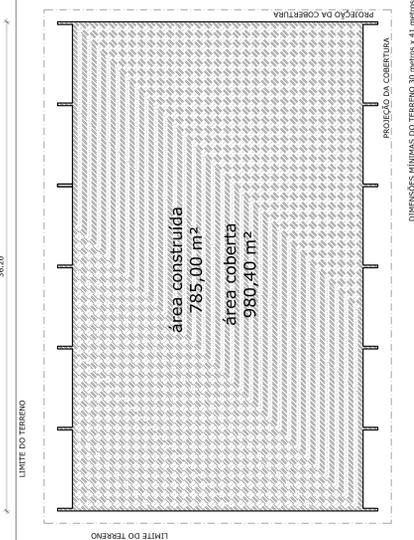


**CORTE BB**  
ESCALA 1:125

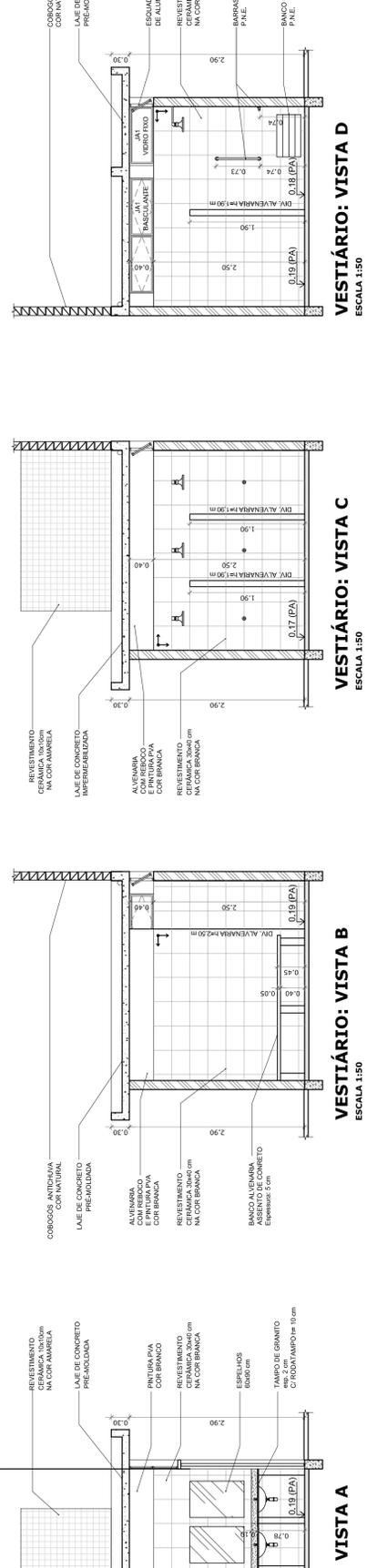
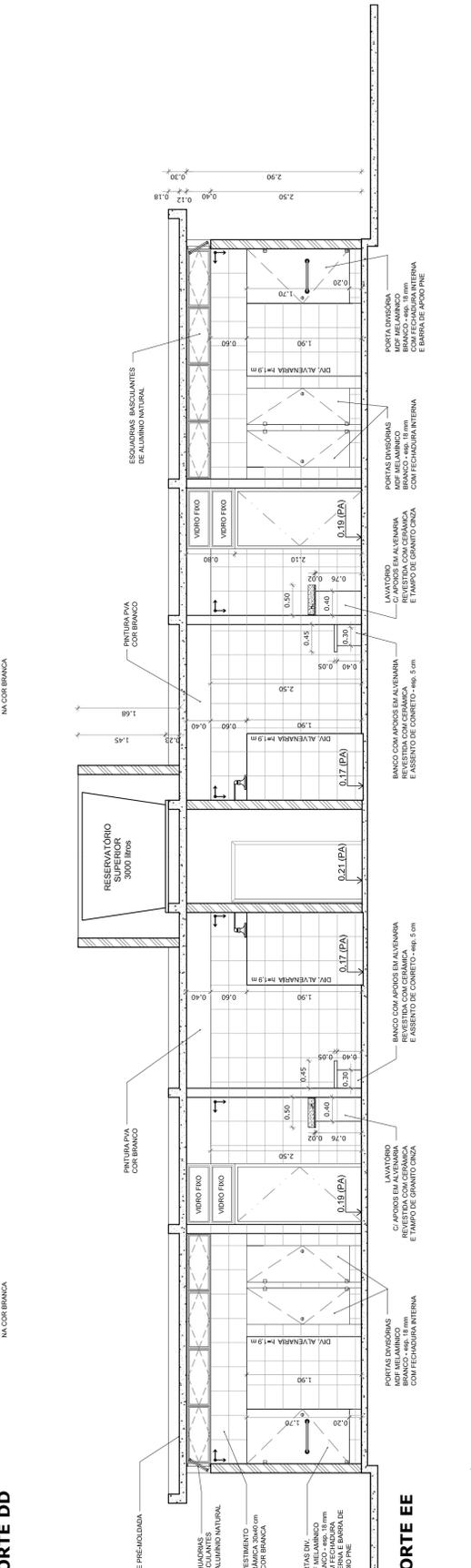
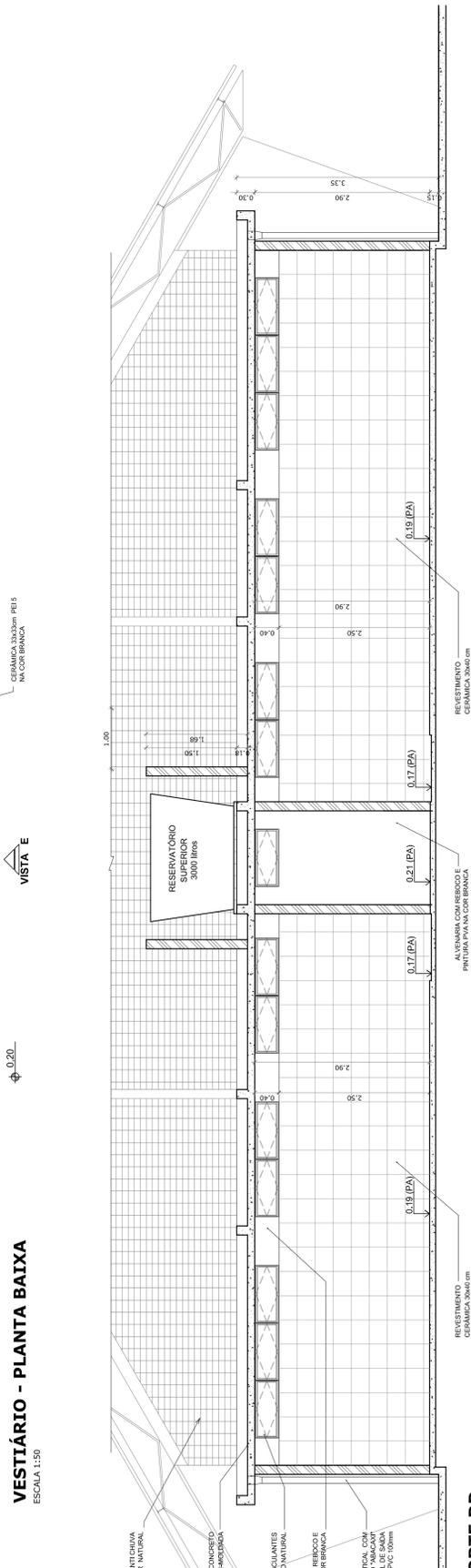
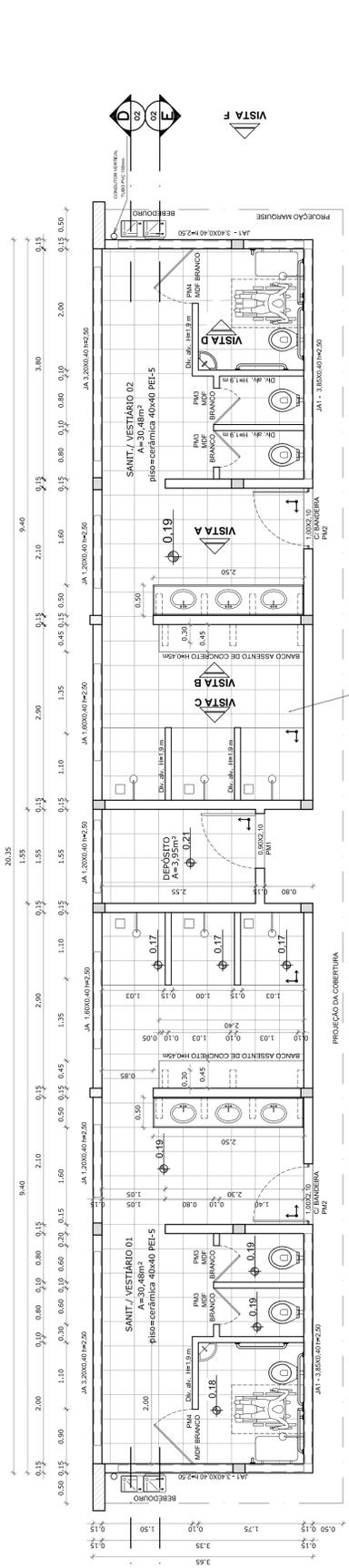


**CORTE CC**  
ESCALA 1:125

**IMPLANTAÇÃO - Escala 1/250**







**PROJETO PADRÃO - FNDE**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL** Ministério da Educação  
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

MUNICÍPIO — UF: \_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
CREA: \_\_\_\_\_

DUFO: \_\_\_\_\_  
CREA: \_\_\_\_\_  
RA: \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

**QUADRA COBERTA COM VESTIBÁRIO**  
PROJETO ARQUITETÔNICO

CORREÇÃO: \_\_\_\_\_  
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

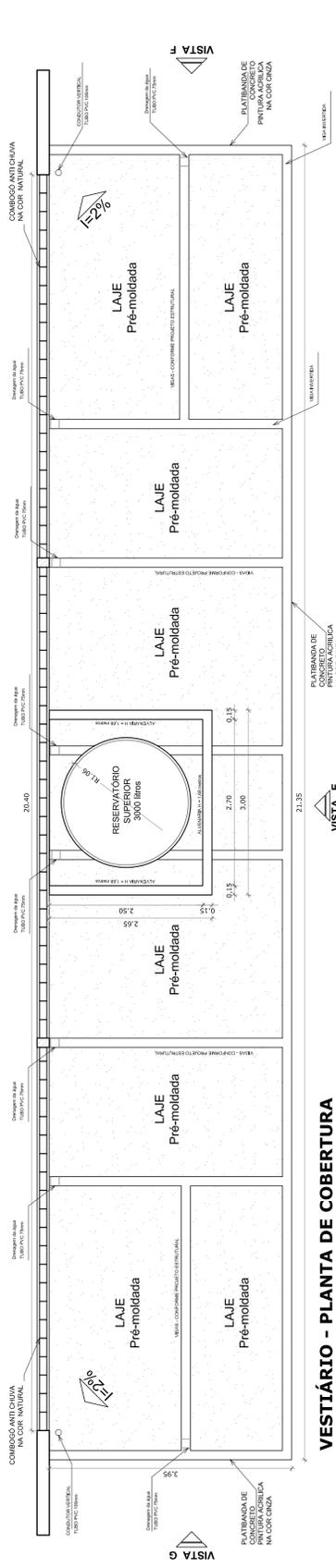
PLANTA BAIXA, VISTAS E CORTES

ARQ

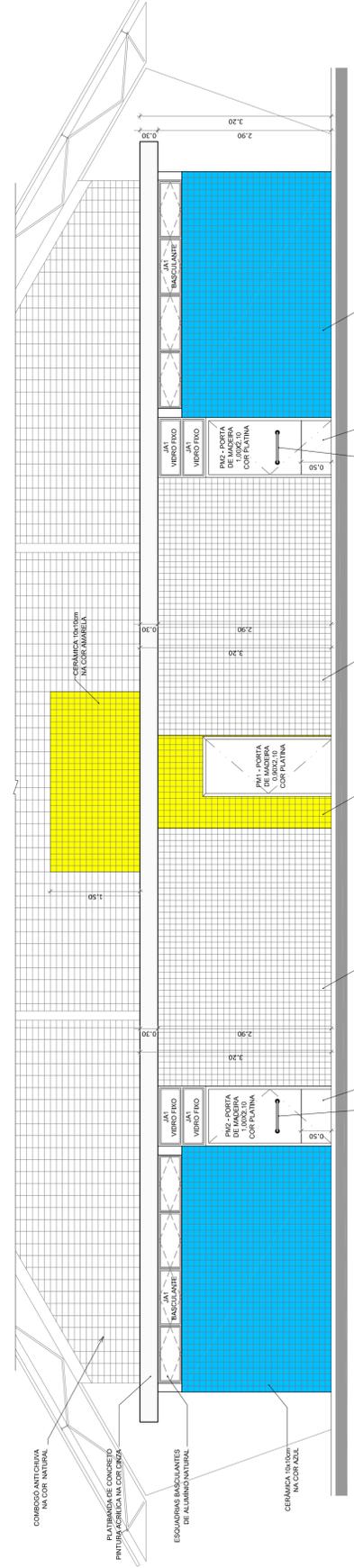
REVISÃO: R.00 R.00 R.00  
FORMATO: A1 (841 X 594)

ESCALA: 1:50  
DATA EMISSÃO: DEZEMBRO/2014

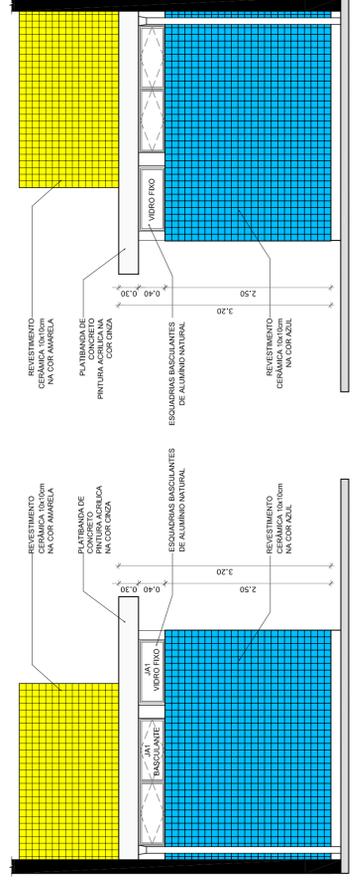
FRANCHA: 03/05



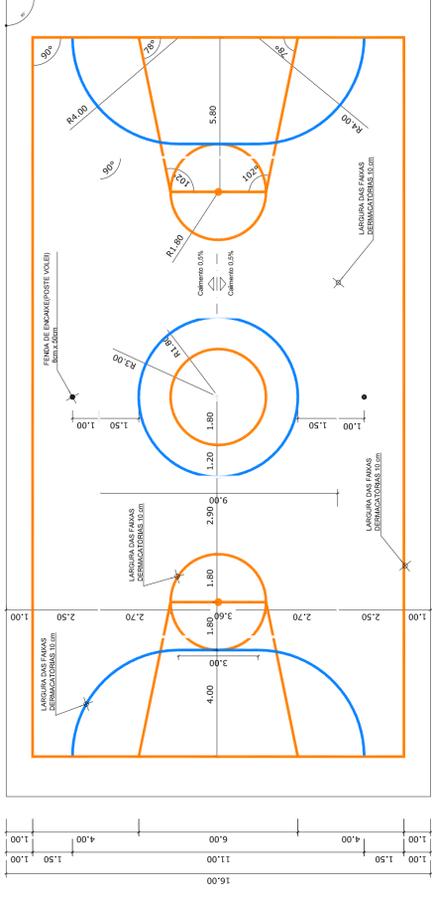
**VESTIBULAR - PLANTA DE COBERTURA**  
ESCALA 1:50



**VESTIBULAR: VISTA E - FACHADA FRONTAL**  
ESCALA 1:50



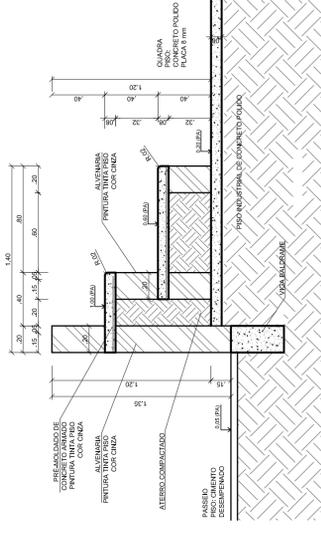
**VESTIBULAR: VISTA G - FACHADA LATERAL**  
ESCALA 1:50



**PINTURA DO PISO DA QUADRA - FAIXAS**  
ESCALA 1:125



**PINTURA DO PISO DA QUADRA - ÁREA INTERNA: 480 m²**  
ESCALA 1:125



**DETALHE DA ARQUIBANCADA**  
ESCALA 1:25

GOVERNAMENTO FEDERAL  
**BRASIL** País Rico e País Sem Pobreza

Ministério da Educação  
**FAFE** Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

## PROJETO PADRÃO - FNDE

---

MUNICÍPIO — UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

CREA: \_\_\_\_\_

---

DUFO: \_\_\_\_\_

CREA: \_\_\_\_\_

RA: \_\_\_\_\_

---

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

---

**QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO**  
PROJETO ARQUITETÔNICO

---

<p>CORREÇÃO</p> <p>CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional</p>	<p>QUADRA COBERTA</p> <p>DETALHE PINTURA DO PISO</p> <p>VESTIÁRIO: COBERTURA E FACHADAS</p>
<p>REVISÃO</p> <p>R.00</p> <p>R.00</p> <p>R.00</p>	<p>ESCALA</p> <p>INDICADA</p> <p>DATA EMISSÃO</p> <p>DEZEMBRO/2014</p>
<p>FORMATO</p> <p>A1 (841 X 594)</p>	<p>PRANCHA</p> <p>04/05</p>



## ANEXO II

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº \_\_\_/2022**

**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_/2022**

### **DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO**

Declaro, sob as penas da lei e para os fins requeridos no inciso VII, do artigo 4º, da Lei Federal nº10.520/2002, que a empresa (nome da empresa) possui os requisitos necessários para habilitação exigido neste Edital.

(local de data)

---

Assinatura do Responsável Legal

### **ANEXO III**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº \_\_\_\_/2022**

**TOMADA DE PREÇO Nº \_\_\_\_/2022**

### **DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE**

(Razão Social), estabelecido(a) na (endereço completo), inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, no uso de suas atribuições legais, vem DECLARAR, para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que inexistente qualquer fato impeditivo à sua participação na licitação citada, que não foi declarada inidônea e não está impedida de contratar com o Poder Público de qualquer esfera, ou suspensão de contratar com a Administração, e que se compromete a comunicar ocorrência de fatos supervenientes.

Por ser verdade assina a presente.

(local e data)

Assinatura do Responsável Legal

#### **ANEXO IV**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº \_\_\_\_/2022**

**TOMADA DE PREÇO Nº \_\_\_\_/2022**

#### **DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

Declaramos sob penas da lei e para os fins requeridos no inciso VII, do artigo 4º, da Lei Federal nº10.520/2002, que esta empresa é uma Microempresa/Empresa de Pequeno Porte, nos termos da legislação vigente, que não há nenhum dos impedimentos previsto nos incisos do §4º, do artigo 3º, da Lei Complementar nº123/06, e que cumprimos plenamente com os requisitos de habilitação exigido neste Edital.

(Local e data)

Assinatura do Responsável Legal

**ANEXO V****PROCESSO LICITATÓRIO Nº \_\_\_\_/2022****TOMADA DE PREÇO Nº \_\_\_\_/2022****DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

\_\_\_\_\_(Razão Social)\_\_\_\_\_, estabelecida na\_\_\_\_\_(endereço completo)\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, vem DECLARAR para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que está em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, e, para fins do disposto no inciso V, do artigo 27, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, acrescido pela Lei nº9.854/99, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, ressalvado na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Por ser verdade assina a presente.

(local e data)

Licitante ou Representante Legal

**ANEXO VI****DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE****PROCESSO LICITATÓRIO Nº \_\_\_\_/2022****TOMADA DE PREÇO Nº \_\_\_\_/2022****DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE****Local e data****Licitante e/ou Representante Legal**

**ANEXO VII  
MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO Nº \_\_\_\_/2022**

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE GRAVATÁ/PE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, E A EMPRESA (NOME DA EMPRESA), EM DECORRÊNCIA DA CONCORRÊNCIA Nº \_\_\_\_/2022, PROCESSO LICITATÓRIO Nº \_\_\_\_/2022, NA FORMA ABAIXO.**

O **MUNICÍPIO DE GRAVATÁ**, Estado de Pernambuco, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, com sede Administrativa na Rua Cleto Campelo, nº268, Centro, Gravata-PE, inscrito no CNPJ sob o nº 11.049.830/0001-20, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, neste ato representada pela Secretária, Senhora (nome/qualificação completo), portadora da Cédula de Identidade RG nº \_\_\_\_ (órgão/emissor) e inscrito no CPF sob o nº \_\_\_\_ residente e domiciliada na (endereço completo) e, do outro lado a Empresa (Razão Social), inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_, situada a (Endereço Completo), representada neste ato pelo Sr. \_\_\_\_ (qualificação), doravante designada CONTRATADA, têm entre si justo e acordado, e celebram o presente CONTRATO, sob o regime de Empreitada por Preço Unitário, mediante as seguintes cláusulas e condições, que mutuamente outorgam e estabelecem, sujeitando-se às disposições previstas na Lei Federal nº8.666/93, e alterações, e demais normas aplicáveis.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

Constitui objeto deste instrumento a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA PARA CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO, localizada na Rua do Comércio, no Distrito de Uruçu Mirim, Zona Rural, no município de Gravata/PE.**, em conformidade com as especificações constantes no Projeto Básico, anexo I, do Edital, oriunda do Processo Licitatório nº \_\_\_\_/2022- Tomada de Preço nº \_\_\_\_/2022. Nº Nota de Empenho: \_\_\_\_\_

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E JURÍDICO**

O objeto deste contrato será executado de forma indireta, em regime de empreitada por PREÇO UNITÁRIO, com fornecimento total de materiais e equipamentos, necessários à consecução dos serviços.

A prestação de serviço, objeto do presente contrato, rege-se pela Lei Federal nº8.666/93, atualizada pelas Leis de nºs8.883/94, 9.648/98 e 9.854/99, por suas cláusulas e preceitos de direito público, aplicando-se-lhe supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e disposições de direito privado.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O prazo de execução do objeto desta licitação será de 10 (dez) meses, bem como, e o prazo de vigência deste instrumento, é de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, em observância aos créditos orçamentários, que será contado a partir do recebimento da Ordem de Serviço, observado o disposto no art. 57, inciso II, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações e demais normas legais pertinentes.

**CLÁUSULA QUARTA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

- a) Unilateralmente pela Administração, conforme art. 65, inciso I, da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações;
- b) Por acordo das partes, conforme art. 65, inciso II, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações;

**CLÁUSULA QUINTA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

O descumprimento de qualquer Cláusula ou de simples condição deste CONTRATO, assim como, a execução do seu objeto em desacordo com o estabelecido em suas Cláusulas e condições, dará direito ao CONTRATANTE de rescindi-lo mediante notificação expressa, sem que caiba à CONTRATADA qualquer direito, exceto o de receber o estrito valor correspondente às obras/serviços realizada(o)s, desde que estejam de acordo com as prescrições ora pactuadas.

**I)** O CONTRATO poderá ser rescindido:

1. Por ato UNILATERAL do CONTRATANTE, nos casos dos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº8.666/93, atualizada;
2. AMIGAVELMENTE, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração; e
3. JUDICIALMENTE, nos termos da legislação.

**II)** A rescisão de que trata a alínea "a" do inciso I, desta Cláusula, acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste CONTRATO e na Lei Federal nº8.666/93, atualizada:

- a) Retenção dos créditos decorrentes do CONTRATO até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE;
- b) Assunção imediata do objeto do CONTRATO pelo CONTRATANTE, no estado e local em que se encontrar;
- c) Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do CONTRATO, necessários à sua continuidade;
- d) Execução da garantia contratual, se houver, para ressarcimento do CONTRATANTE, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO PREÇO.**

O valor total do presente contrato é de **R\$\_\_\_\_\_ (por extenso)** conforme proposta da contratada.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.**

O pagamento será de acordo com os serviços efetivamente realizados, conforme medições mensais, mediante apresentação e aprovação de Nota Fiscal/Fatura. As medições e consequentes pagamentos dos Serviços ficarão limitados aos percentuais de execução previstos no Cronograma Físico-Financeiro anexo a este instrumento.

**Parágrafo Primeiro.** A Contratante efetuará o pagamento em até 30 (trinta) dias após o recebimento da Nota Fiscal/Fatura, desde que seja aprovada pela Secretaria demandante.

**Parágrafo Segundo.** O pagamento dos serviços executados será efetuado pela Secretaria solicitante da licitação à Contratada após apresentação do original e entrega de cópia autenticada dos seguintes documentos:

- a) Guia de Recolhimento da Previdência Social-GRPS, correspondente às obrigações sociais do pessoal empregado na execução do serviço objeto deste Edital, relativa ao mês de competência anterior ao do pagamento, devidamente quitada;
- b) Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- c) O pagamento do 1º (primeiro) boletim de medição ficará condicionado à:
  - c.1. apresentação de cópia autenticada em cartório, da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos serviços no CREA/PE.
  - c.2. entrega ao Contratante do Cadastro Específico do INSS-CEI, na forma disciplinada na legislação pertinente;

**Parágrafo Terceiro.** Caso ocorram necessidades de serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de prévio termo aditivo, devidamente justificado pelo engenheiro fiscal da obra, e aceita a justificativa pelo Secretário da Pasta Contratante, a seu critério exclusivo. O cumprimento de tais formalidades se constitui condição *sine qua non* para o respectivo pagamento.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DOS REAJUSTES**

Na hipótese do prazo do contrato exceder a um (01) ano, os preços apresentados serão reajustados anualmente, pela variação do correspondente **Índice Nacional de Custo da Construção (INCC)**, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), dentre aqueles aplicáveis para cada item da planilha orçamentária.

**I)** As parcelas do contrato a serem pagas após 12 (doze) meses de vigência do contrato, poderão ser reajustadas anualmente ou sempre que houver alteração na legislação Federal ou Municipal que regula esta matéria.

**a)** Estas parcelas serão reajustadas mediante a aplicação da fórmula:  $R = V (I_m - I_o) I_o$  onde,

R = valor do reajustamento; V = valor a ser reajustado;

$I_o$  = índice de reajuste do mês anterior ao do orçamento-base da "Proposta Financeira";  $I_m$  = índice de reajuste do mês anterior ao da execução do serviço.

**II)** O termo inicial para apuração do percentual de reajuste será a data limite para a apresentação da proposta.

**Parágrafo Primeiro.** Quando ocorrer atraso na execução do objeto do contrato, por culpa exclusiva da licitante vencedora, o reajustamento será aplicado, envolvendo exclusivamente os prazos de entrega do objeto definidos neste Instrumento.

**Parágrafo Segundo.** No caso de atraso de pagamento por culpa da Contratada, o reajustamento será calculado somente até a data em que a obrigação deveria ter sido cumprida.

**Parágrafo Terceiro.** No caso de eventual antecipação ou atraso de pagamento, o valor devido será diminuído ou acrescido de compensação financeira calculado sob o IPCA e apurados desde a data prevista para tanto, até a data de sua efetivação, calculada pro rata tempore die, sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura.

**Parágrafo Quarto.** A contagem do prazo estabelecido para pagamento será interrompido no caso de incorreções nos documentos de cobrança, reiniciando-se a contagem após sanadas as irregularidades pela Contratada.

#### **CLÁUSULA NONA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 – EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 500 002 – RECURSOS PRÓPRIOS

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 – EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 550 001 – SALÁRIO EDUCAÇÃO

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 – EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 540 002 – FUNDEB 30%

ÓRGÃO: 02.00 - PODER EXECUTIVO

UNIDADE: 02.11 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 02.12 - EDUCAÇÃO

ATIVIDADE: 12.361.1207.1315.0000 – EXPANSÃO DA REDE FÍSICA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

FONTE DE RECURSO: 569 001 – FNDE

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA/CONTRATANTE**

Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº8.666/93 e alterações **são obrigações da CONTRATADA:**

- Executar os serviços obedecendo as normas técnicas, especificações e demais elementos que integram a presente licitação. Somente será procedente a realização de alterações nas especificações, após a autorização e aprovação prévia, por escrito, fornecido pelo Contratante.

- Promover, em conjunto com o Contratante, para respaldar a elaboração do Boletim de Medição, um relatório da execução dos serviços.
- Responsabilizar-se por todo pessoal, tecnicamente qualificado, envolvido nos serviços, objeto deste contrato, inclusive obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas, ou correlatas em vigor no país, eximindo a Contratante de quaisquer ônus.
- Manter o Contratante livre e a salvo de quaisquer reclamações relativas à danos e prejuízos causados a terceiros em consequência dos serviços objeto desta licitação, provocados pela Contratada, responsabilizando-se pelo pagamento, sem qualquer reembolso por parte do Contratante, de indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem prejuízos aos serviços ou a terceiros, quando resultantes de imprudência, imperícia ou negligência de seus empregados.
- Cumprir as normas legais regulamentares e administrativas, aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho, fornecendo os EPI's necessários ao bom desenvolvimento das atividades, inclusive com o pagamento de periculosidade, quando houver.
- Atender de imediato às solicitações do Contratante através da fiscalização quer seja na execução dos serviços, quer seja na substituição de empregados desta, motivados por incapacidade, incompatibilidade, insubordinação ou procedimentos não condizentes, cuja permanência seja considerada prejudicial ao bom andamento dos serviços.
- Responsabilizar-se pela execução dos serviços de que trata a presente licitação, e responder pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução. Todos os empregados da Contratada deverão se apresentar para o trabalho, devidamente uniformizados, portando crachá de identificação. Os prejuízos causados pela Contratada terão seus custos apropriados e descontados no Boletim de Medição.
- Apresentar, ao Contratante, cópias autenticadas dos comprovantes de recolhimento do FGTS dos funcionários. Apresentar à Contratante, mensalmente, cópia autenticada e legível dos comprovantes de pagamento mensal dos funcionários, inclusive com o pagamento do adicional de periculosidade e/ou insalubridade.
- Apresentar, mensalmente ao Contratante, cópia autenticada e legível dos comprovantes de pagamento da Previdência Social e demais obrigações sociais dos seus funcionários.
- Sem prejuízo das obrigações constantes na Lei Federal nº8.666/93 e alterações, caberá ainda, à Contratada:

**a)** A responsabilidade por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis, decorrentes da execução do presente Contrato, nos termos do art. 71, da Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações.

- Nos termos do art. 70, da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, a Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.
- A Contratada obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) engenheiro diretamente vinculado ao objeto deste Contrato.
- Na execução dos serviços, objeto do presente acordo, deverá ser observada as normas técnicas exigidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT e pelo Contratante, bem como, as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização e Supervisão da unidade gestora do contrato, e aquelas emanadas dos órgãos de controle ambiental.
- Obriga-se a Contratada a providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura deste instrumento contratual, sob pena de suspensão deste acordo até a regularização do problema, o seguinte:

**a)** Matrícula da prestação dos serviços junto ao INSS (caso necessário);

**b)** Anotação da Responsabilidade Técnica – ART/CREA.

- Também cumprir todas as responsabilidades constantes no Termo de Referência.

Além das obrigações resultantes da observância da Lei Federal nº8.666/93 e alterações, **são obrigações do CONTRATANTE:**

**I** - efetuar o pagamento na forma convencionada neste instrumento;

**II** - permitir o livre acesso da CONTRATADA aos locais onde serão realizados os serviços/executada a obra, conforme o caso;

**III** - Fiscalizar a execução dos serviços, direta ou indiretamente, através de fiscal designado, a quem compete, também, anotar no Diário de Serviços, todas as ocorrências relacionadas com a execução do CONTRATO, determinando o que for necessário para regularizar as faltas ou defeitos observados, submetendo à autoridade competente do CONTRATANTE o que ultrapassar a sua competência, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes;

**IV** - velar pela manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do ajuste, durante a execução do CONTRATO, inclusive na hipótese de eventual paralisação dos serviços.

**V** - Também cumprir todas as responsabilidades constantes no Termo de Referência.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

O descumprimento das obrigações assumidas pelo licitante estará sujeito às seguintes penalidades, previstas na Lei Federal nº8.666/93 e suas alterações:

**Parágrafo primeiro** - Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de qualificação assumidas na licitação.

**Parágrafo Segundo** - Quanto à execução dos serviços e responsabilidade técnica: Executar os serviços ora contratados, de acordo com os Anexos deste termo, nos prazos e condições pré- estabelecidos.

**Parágrafo Terceiro** - Facilitar a ação da Fiscalização, fornecendo informações ou provendo acesso à documentação e aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações e exigências por ela apresentadas.

**Parágrafo Quarto** - Proceder a medição no período compreendido entre o dia 1º (primeiro) e o dia 30 (trinta) do mês de competência e emitir os respectivos Boletins de Medição, entregando-os ao CONTRATANTE a partir do 1º (primeiro) dia útil do mês seguinte ao da medição.

**Parágrafo Quinto** - Responder por qualquer dano ou prejuízo causado ao CONTRATANTE ou a terceiros, por ação ou omissão de seus prepostos e/ou empregados, em decorrência da execução dos serviços previstos neste instrumento contratual.

**Parágrafo Sexto** - Providenciar a retirada imediata de qualquer empregado seu, cuja permanência no local dos serviços seja considerada indesejável pela Fiscalização, sem ônus para o CONTRATANTE.

**Parágrafo Sétimo** - A CONTRATADA deverá apresentar, sempre que solicitada, a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.

**Parágrafo Oitavo** - Executar todos os serviços de acordo com os projetos, especificações e demais elementos técnicos que integram o contrato, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT e do Edital, assim como as determinações do CONTRATANTE.

**Parágrafo Nono** - Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção dos serviços, em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa, bem como os documentos comprobatórios que a Fiscalização julgar necessário.

**Parágrafo Décimo** - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, serviços objeto do Contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados ou não correspondentes às especificações.

Remover todo entulho proveniente da obra.

**Parágrafo Décimo Primeiro** - Assumir os danos causados aos materiais retirados para posterior reinstalação.

**Parágrafo Décimo Segundo** - Entregar a obra livre de quaisquer resíduos.

**Parágrafo Décimo Terceiro** - Manter, durante toda a execução do contrato, a compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação exigidas na licitação.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

Os serviços relativos ao presente contrato deverão ser prestados de acordo com a melhor técnica aplicada à matéria, obedecendo o disposto no instrumento convocatório e seus anexos, parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição, especialmente no Termo de Referência/Projeto Básico, bem como, o disposto na legislação específica relativa ao objeto do contrato:

- a)** Será de exclusiva responsabilidade da contratada o cumprimento das normas atinentes à segurança, higiene e medicina do trabalho, bem como de quaisquer outras normas relacionadas aos serviços, por parte de seus empregados, não sendo atribuída, em hipótese alguma, qualquer culpa à contratante por acidentes ou sanções resultantes do descumprimento de tais normas.
- b)** Nos preços contratados encontram-se incluídas todas as despesas decorrentes de fretes, seguros, tributos e quaisquer encargos sociais que incidam ou que venham a incidir direta ou indiretamente sobre o objeto ora contratado.
- c)** A equipe da contratada deverá utilizar continuamente os equipamentos de proteção individual, não sendo atribuída, em hipótese alguma, qualquer culpa à contratante por acidentes ou sanções resultantes da não utilização de tais equipamentos.
- d)** Sempre que houver necessidade a contratada deverá aumentar o efetivo de funcionários à disposição para execução dos serviços objeto do(s) contrato(s), sem que isso implique em qualquer ônus adicional à contratante.
- e)** A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.
- f)** Nos preços contratados deverão estar incluídas todas as despesas decorrentes de fretes, seguros, tributos, encargos sociais, alimentação do pessoal, despesas com locomoção, vestuário e equipamentos de proteção individual, bem como quaisquer outras despesas que venham a incidir direta ou indiretamente sobre o objeto contratado.
- g)** O servidor ou comissão designada pela autoridade competente para proceder o recebimento do serviço procederá mediante verificação a fim de constatar se o mesmo está sendo entregue conforme licitado, não caracterizando-se neste ato a aceitação do mesmo.
- h)** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Secretaria Municipal de Educação, especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.
- i)** O representante da Secretaria Municipal de Educação anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- j)** As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adção das medidas convenientes.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização periódica do cumprimento do objeto deste contrato será do Servidor (nome/cargo/matricula).

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Na hipótese de existência, na esfera judicial, de decisões favoráveis ao Município de Gravatá/PE, a sucumbência a que for condenada a parte *ex-adversa*, nos termos do art. 20, do Código de Processo Civil Brasileiro, pertencerá, exclusivamente, ao CONTRATANTE, de pleno direito.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO**

Elegem, as partes contratantes, o Foro da Comarca da cidade de Gravatá, Estado de Pernambuco, para solução de qualquer pendência oriunda deste contrato, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem certos e combinados, assinam o presente contrato em (04) quatro vias de igual teor, para o mesmo fim juntamente com duas testemunhas no presente ato.

Gravatá/PE, \_\_\_\_de\_\_\_\_de 2022.

**NOME DA SECRETÁRIA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
CONTRATANTE**

**NOME DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA  
CONTRATADA**

**NOME DO PROCURADOR GERAL DO MUNICÍPIO  
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO**

### **TESTEMUNHAS:**

1) \_\_\_\_\_  
CPF nº

2) \_\_\_\_\_  
CPF nº