



**OEIRAS**  
DO PARÁ  
*Mobilizar para mudar, Oeiras já!*

ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



**EDITAL Nº 002/2023 – CPL/PMOP**

**TOMADA DE PREÇO Nº 2/2023-00002-CPL/PMOP**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À ESCOLA M.E.F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC./FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS NA COMUNIDADE ARIRÁ- RIO ANAUERÁ- OEIRAS DO PARÁ.**

**ABERTURA: 14 DE SETEMBRO DE 2023, ÀS 09:00 HORAS.**



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



**EDITAL Nº 002/2023 DE TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2023-00002 – CPL/PMOP.**

**1. PREÂMBULO**

- 1.1. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ** torna público que fará realizar licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o regime de execução de **EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme descrito neste Edital e seus Anexos, com base na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, e no que couber, com base na Lei Complementar nº 123/2006 e alterações.
- 1.2. A sessão pública para habilitação e apresentação das propostas, bem como abertura dos envelopes ocorrerá às **09h00min** do dia **14/09/2023**, na Sala da Comissão Permanente de Licitações, no prédio Sede da Prefeitura Municipal, sito à Avenida 15 de Novembro, nº 1198, Bairro Liberdade, CEP: 68.470-000 – Oeiras do Pará.
- 1.3. O Edital e seus anexos, incluindo o Projeto Básico, estará disponível às Licitantes e a qualquer interessado após sua publicação nos veículos Oficiais nos Portais dos Jurisdicionados – TCM e Transparência Municipal pelo sítio eletrônico: ***http://oeirasdopara.pa.gov.br/site/***.
- 1.4. Poderá ser consultado por qualquer interessado na Sala da Comissão Permanente de Licitações, no horário das **08:00** às **12:00** horas, de segunda a quinta-feira. Caso haja o interesse na reprodução do Edital será cobrado custo por sua reprodução a ser pago junto ao setor de Tributos e Arrecadação Municipal.
- 1.5. No ato do recebimento do Edital deverão os interessados verificar seu conteúdo, não sendo admitidas reclamações posteriores sobre eventuais omissões.
- 1.6. O aviso de edital será publicado no Diário Oficial e Veículo de comunicação de grande circulação; no Quadro de Avisos da Sede Administrativa do Município.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



## 2. DO OBJETO

A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À ESCOLA M.E.F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC./FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS NA COMUNIDADE ARIRÁ- RIO ANAUERÁ- OEIRAS DO PARÁ.** de acordo com as especificações técnicas e detalhamentos constantes no presente edital e seus anexos, que são partes integrantes e indivisíveis deste instrumento convocatório.

## 3. DA FONTE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. As despesas com a execução do objeto do contrato oriundo desta licitação contarão com recursos provenientes do Orçamento Municipal, cujo valor máximo para a presente licitação é de **R\$ 634.188,29 (Seiscentos e Trinta e Quatro Mil, Cento e Oitenta e Oito Reais e Vinte e Nove Centavos)**, e estão disponíveis na seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 1501- FUNDEB

Dotação: 1.029 – Construção e Ampliação de unidades Escolares – FUNDEB

Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações.

Subelemento: 4.4.90.51.99 – Outras Obras e Instalações.

## 4. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar desta licitação toda e qualquer empresa que detenha atividade compatível com o objetivo desta licitação e que atenderem todas as exigências da lei, inclusive quanto aos requisitos constantes deste Edital e seus anexos.

4.2. É vedada a participação direta ou indireta na licitação ou na execução da obra:

a) Do autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

- b) De empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
  - c) Servidor, dirigente da **PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ**, ou responsável pela licitação nem seus respectivos parentes de até terceiro grau, inclusive cônjuge, afins e dependentes;
  - d) Com falência, recuperação judicial, concordata ou insolvência, judicialmente decretadas, ou em processo de recuperação extrajudicial;
  - e) Em dissolução ou em liquidação;
  - f) Que estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, nos termos do artigo 87, inciso III, da Lei nº 8.666/1993;
  - g) 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 nº 9.605/1998;
  - h) Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;
  - i) Que estejam reunidas em consórcio;
  - j) Que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;
  - k) Estrangeiras que não funcionem no País;
- 4.3. A empresa interessada deverá apresentar uma única razão social, um único CNPJ, não podendo, filiais ou subsidiárias, substituírem a matriz, quando esta for a licitante, e vice-versa.
- 4.4. Os impedimentos, casos existentes, deverão ser declarados pela empresa proponente, sob pena de responsabilidades administrativas e penais cabíveis, conforme legislação vigente.
- 4.5. O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante.

## 5. DA PARTICIPAÇÃO DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

- 5.1. Pessoas Jurídicas sob a condição de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar n.º 123/2006 e alterações posteriores, em que deverão comprovar tal situação mediante a apresentação de Declaração, nos termos do modelo constante do **ANEXO III** deste Edital, firmada pelo representante legal da empresa acompanhada pela **Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial**, comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II do Artigo 3º da LC 123/06. A não entrega da documentação em questão indicará que a licitante optou por não utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar n.º 123/2006 e alterações posteriores.
- 5.2. Quando da participação das microempresas e empresas de pequeno porte deverão ser adotados os critérios estabelecidos nos Artigos 42 e 45 da Lei Complementar 123/2006 e alterações posteriores, quais sejam:
- 5.2.1. Consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte a sociedade empresária, a sociedade simples e o empresário a que se refere o art. 966 da lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002; devidamente registrados no registro de empresas mercantis ou no registro de pessoas jurídicas, conforme o caso;
- 5.2.2. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;
- 5.2.3. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em

que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, à critério da Administração Pública, para regularização da documentação;

- 5.2.4.** A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior deste Edital, implicará na decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da Lei 8666/93, sendo facultado à Administração, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação;

## **6. DA VISITA TÉCNICA**

- 6.1.** Atestado fornecido pela Secretaria Municipal de Educação ou por Técnico devidamente indicado pela PMOP, comprovando que o licitante, por seu Responsável Técnico, visitou o local da obra, tomando conhecimento através de levantamento completo de todos os serviços essenciais para o cumprimento do objeto desta Licitação. A visita deverá ser programada pelo licitante, junto à Divisão de Licitação, localizada à Avenida xv de Novembro, nº 1198, Bairro Liberdade, 45, Centro, CEP: 68.420-000 – Oeiras do Pará – Pará, de Segunda a Sexta-Feira, no horário de 09h00mm as 12h00mm, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias, que antecedem a abertura da licitação. Sendo de responsabilidade da empresa licitante o transporte e os custos com a visita. A Empresa Licitante, a seu critério, poderá DECLINAR DA VISITA, sendo, neste caso, necessário apresentar em substituição ao atestado de visita, DECLARAÇÃO FORMAL assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total RESPONSABILIDADE por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais e na proposta, de natureza técnica e/ou financeira.

## **7. DO CREDENCIAMENTO**



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



- 7.1. Todas as empresas interessadas em se credenciar no certame deverão apresentar a documentação requerida neste Edital, os quais deverão ser encaminhados nos respectivos envelopes: 01- HABILITAÇÃO e 02- PROPOSTA, devidamente lacrados, no dia, horário e local de abertura desta licitação conforme mencionados no preâmbulo do Edital, à Comissão de Licitação. Não se considerando quaisquer outros documentos e ou envelopes **não** requeridos neste edital.
- 7.2. Cada licitante apresentar-se-á com um representante legal que, após ser credenciado, será o único admitido a intervir em todas as fases da licitação, quer por escrito, quer oralmente, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo apresentar-se munido de cópia autenticada de sua carteira de identidade, ou de outro documento equivalente, e do documento credencial, conforme segue:
- a) **Termo de Credenciamento** (conforme modelo no **ANEXO II** deste Edital) outorgado pelos dirigentes da empresa, comprovando a existência dos necessários poderes para formulação de propostas e para prática de todos os demais atos inerentes ao certame, **COM FIRMA RECONHECIDA EM CARTÓRIO**, acompanhado de cópia de documento de identidade dos dirigentes da empresa, juntamente com **CÓPIA AUTENTICADA DO CONTRATO SOCIAL**, para fim de comprovar se o outorgado possui poderes para tal, **ou**,
- b) **Instrumento público ou particular de procuração**, com a **FIRMA DO OUTORGANTE RECONHECIDA EM CARTÓRIO**, devendo constar o nome da empresa outorgante e também o nome do outorgado, com a indicação de amplos poderes para dar lance(s) em licitação pública, acompanhado de cópia de documento de identidade dos dirigentes da empresa, juntamente com **CÓPIA AUTENTICADA DO CONTRATO SOCIAL**, para fim de comprovar se o outorgado possui poderes para tal, **ou**,
- c) **No caso de Sócio ou Diretor da empresa licitante** deverá apresentar **CÓPIA AUTENTICADA DO CONTRATO SOCIAL** para comprovação de que tem poderes para tomar e assinar decisões para a empresa, acompanhada de cópia de documento de identidade.

d) Os documentos acima deverão ser apresentados em cópias autenticadas ou simples, sendo que quando apresentados em cópias simples, estas deverão vir acompanhadas dos respectivos originais para autenticação pela CPL/PMOP.

7.3. A empresa de pequeno porte e microempresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006, deverão comprovar o seu enquadramento em tal situação jurídica **NO MOMENTO DO CREDENCIAMENTO, juntando declaração (ANEXO II), de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, acompanhada de cópia autenticada da Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial, comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II do Artigo 3º da LC 123/06, fora dos envelopes.**

7.4. Na ausência de representação expressa, a empresa não será inabilitada, porém não poderá haver manifesto de qualquer espécie ou natureza durante a sessão da licitação.

## 8. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES “PROPOSTA DE PREÇOS” E “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”

8.1. Os envelopes, respectivamente **PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE Nº 01) e DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 02)** deverão ser apresentados, **FECHADOS, INDEVASSÁVEIS E RUBRICADOS NO FECHO**, ter suas páginas numeradas e rubricadas contendo cada um deles, em sua parte externa, além do nome da proponente, os seguintes dizeres:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2023-00002– CPL/PMOP  
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
Razão social da empresa licitante.  
(Endereço, telefone e endereço eletrônico da empresa licitante).

À PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2023-00002– CPL/PMOP  
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS  
Razão social da empresa licitante.  
(Endereço, telefone e endereço eletrônico da empresa licitante).





ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



- 8.2. Os documentos solicitados poderão ser apresentados por qualquer processo de impressão ou de cópia (excetuando-se a cópia via fax), ou por publicação em órgão da Imprensa Oficial, devidamente autenticados por Tabelionato de Notas, ou servidor público integrante da Comissão de Licitação e, ocorrendo esta última circunstância, as cópias a serem autenticadas devem vir acompanhadas dos originais e dentro do prazo de validade. Não serão aceitas cópias ilegíveis;
- 8.3. É recomendado que os documentos que forem apresentados em fotocópia sem autenticação em cartório competente, sejam apresentados com os respectivos originais à Comissão de Licitação até 01 (um) dia útil antes da abertura da licitação, para autenticação, no horário de 08:00 às 12:00 horas;
- 8.4. Os documentos obtidos por meio eletrônico ficam dispensados da apresentação do original ou da autenticação por cartório competente e só terão validade depois de conferida sua autenticidade pelo Órgão licitante.
- 8.5. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em uma única via, com páginas numeradas em ordem crescente e rubricadas, sem emendas ou rasuras.
- 8.6. A proposta de Preços deverá ser apresentada em uma única via com páginas numeradas em ordem crescente e assinada pelo responsável, sem emendas, rasuras ou sobrescritos. É recomendado que a licitante apresente CD-ROM ou PEN DRIVE contendo a proposta na forma digitalizada, ressaltando que a não apresentação do CD-ROM ou PEN DRIVE não será motivo de desclassificação.
- 8.7. A licitante arcará com todos os custos relativos à elaboração e submissão de sua proposta.
- 8.8. Não será aceito nenhum protocolo de entrega para substituição de documentos relacionados neste edital.

## 9. CONTEÚDOS DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 9.1. Para habilitação a Licitante deverá apresentar no envelope nº. 01 – **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, documentação conforme ordem disposta neste Edital.**
- 9.2. Todos os documentos exigidos para habilitação deverão estar no prazo de validade. Caso o órgão emissor não declare a validade do documento, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias contados a partir da data de emissão, exceto o comprovante de inscrição no CNPJ e Atestado (s) de Capacidade Técnica.

### I. HABILITAÇÃO JURIDICA (Art. 28, Lei Federal nº 8.666/93)

- a) Cópia do CPF e Carteira de Identidade ou outro documento equivalente dos sócios, legível e sem rasuras que possa dificultar a análise do documento;
- b) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- c.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva*
- d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- e) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC;

- f) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- g) Certidão específica emitida pela junta comercial da sede da licitante, devidamente atualizada, onde se possam extrair as seguintes informações: A existência de empresa em nome da(s) pessoa(s) física(s) e participação societária em nome da(s) pessoa(s) física(s) e jurídica(s) SÓCIAS da licitante;

## II. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no cadastro nacional de pessoa jurídica (CNPJ); juntamente com o seu QSA (Quadro de Sócios Administradores);
- b) Prova De Inscrição no cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual (Tributária e Não-Tributária) do domicílio ou sede do licitante;
- e) Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, sendo que a mesma deve abranger também as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do art. 11 da Lei nº. 8.212, de 24 de julho de 1991, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- f) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943 e (Inciso incluído pela Lei 12.440 de 2011) [www.tst.gov.br](http://www.tst.gov.br);
- h) Certificado de Registro Cadastral – CRC, expedido pela sede da licitante;

***Parágrafo Primeiro: A Comissão verificará durante a Sessão a autenticidade dos documentos requeridos acima.***

*Parágrafo Segundo: Caso o licitante seja microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de ser inabilitado.*

### III. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Certidão de Registro e Quitação do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo- CAU da empresa licitante. No caso de empresas licitantes não serem registradas/inscritas no CREA/CAU do Estado do Pará, deverão ser providenciados os respectivos vistos destes órgãos regionais por ocasião da assinatura do contrato;
- b) Comprovação de possuir em seu quadro técnico, profissional de nível superior com formação em Engenharia Civil, devidamente **reconhecido pela entidade competente CREA/CAU**, detentor de atestado de responsabilidade técnica- ART ou registro de responsabilidade técnica- RRT, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado do certificado de Acervo Técnico - CAT, expedido pela entidade profissional competente, comprovando aptidão para desempenho de execução de obra ou serviço semelhantes ao objeto da licitação.
  - b.1.** O Profissional, detentor do atestado, deverá obrigatoriamente constar na Certidão de Registro e quitação da Empresa Licitante.
  - b.2.** A comprovação de vínculo, ou seja, que o profissional pertence ao Quadro da Empresa, se dará através de cópia de contrato de prestação de serviços, ou Cópia da carteira de trabalho, ou registro do profissional como sócio da empresa.
- c) Declaração de que possui aparelhamento e pessoal técnico disponível para a realização da obra, com a relação da equipe técnica que se responsabilizará pelas obras, acompanhada de sua qualificação, integrada obrigatoriamente pelo profissional detentor de atestados de comprovação da capacidade técnica exigido na letra “b” deste tópico.
- d) Relação dos equipamentos considerados essenciais ao cumprimento do objeto da licitação. Ademais, o interessado deverá fornecer declaração de sua disponibilidade.

- e) Declaração de pleno conhecimento e concordância com o edital e seus anexos e de que recebeu todas as informações necessárias à apresentação da proposta, bem como de que tomou conhecimento de todas as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- f) Declaração do representante da empresa contendo o compromisso de que o responsável técnico da pessoa jurídica, juntamente com outros profissionais habilitados, caso a pessoa jurídica seja a vencedora da licitação, exercerão diretamente suas atividades naquele serviço;
- g) Atestado de Capacidade Técnica, mediante apresentação de comprovante de aptidão para fornecimento pertinente e compatível em características e quantidades e prazos com o objeto da licitação, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado com firma reconhecida em cartório em se tratando de empresa privada, constando nome completo e cargo ocupado, resultando em caso haja necessidade o (s) atestado (s) apresentado (s) poderá (ão) ser diligenciado (s) pelo o (a) presidente.

#### IV. QUALIFICAÇÃO ECONOMICA E FINANCEIRA

- a) **Certidão Negativa de Falência ou de Recuperação Judicial**, expedida pelo Distribuidor Judicial da sede da empresa do licitante;
- b) **Balanço patrimonial** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da Lei, devidamente, registrado na junta comercial, para fins deste **Edital**, os valores constantes no balanço patrimonial poderão ser corrigidos por índices oficiais, quando encerrados a mais de **03** (três) meses da data de apresentação da proposta. Na hipótese de atualização ou aumento do patrimônio líquido, o licitante terá que, obrigatoriamente, apresentar documentação que o altere, devidamente registrada e arquivada na junta comercial;

*Parágrafo Único: A comprovação exigida no item anterior deverá ser feita da seguinte forma:*

- a) No caso de sociedades anônimas, cópia do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, publicados no Diário Oficial do Estado / Distrito Federal ou, se houver, do Município da sede da empresa;
- b) No caso de empresas de responsabilidade limitada, cópia das páginas do Livro Diário, contendo Termo de Abertura, Balanço Patrimonial, Demonstrações Contábeis e Termo de Encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial e, no caso de sociedades simples (cooperativas/associações), no cartório competente.
- c) A real situação financeira do proponente será verificada com base nos **Índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente, Solvência e Endividamento**, demonstrada por memória de cálculo, através da apresentação dos cálculos abaixo:

- *Índice de Liquidez Geral (ILG) não inferior a 1,0 (um inteiro), obtido pela fórmula:*

$$\text{ILG} = \frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP}} \geq 1,0$$

- *Índice de Liquidez Corrente (ILC) não inferior a 1,0 (um inteiro), obtido pela fórmula:*

$$\text{ILC} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}} \geq 1,0$$

- *Índice de Endividamento Geral (IE) não superior a 1,0 (cinquenta centésimos), obtido pela fórmula:*

$$\text{IEG} = \frac{\text{PC} + \text{ELP}}{\text{AT}} \leq 1,0$$

**Onde:**

AC – Ativo Circulante  
RLP – Realizável a Longo Prazo  
PC – Passivo Circulante  
ELP – Exigível a Longo Prazo  
AT – Ativo Total

- d) Os **Balanços** deverão conter as assinaturas do(s) representante(s) legal(is) e do contador

- responsável da Proponente, devidamente registrados na Junta Comercial;
- e) As empresas com menos de **01** (um) ano de existência, que ainda não tenham balanço de encerramento do exercício, deverão apresentar demonstrações contábeis consolidando seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativo ao período de sua existência;
  - f) Demonstrações contábeis realizados/elaborados via Escrituração Contábil digital através do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED deverão ser apresentados com autenticação da Junta Comercial.
  - g) Apresentar recolhimento de garantia de participação correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado do ITEM, a título de garantia da proposta, separadamente para cada Lote que pretenda concorrer, conforme especificado na tabela do item 1.2 deste Edital. Esta garantia deverá ser feita conforme as modalidades previstas no §1º da Art. 56 da Lei Federal 8.666/93 e deverá vim acompanhada do comprovante de pagamento (não será aceito agendamento).

#### V. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- a) Declaração – **ANEXO IV**, de que não pesa contra si a superveniência de fato impeditivo para contratar com o Poder Público, conforme prescreve o § 2º, Art. 32, da Lei Federal nº 8.666/93.
  - b) Declaração - **ANEXO V**, de que não possui em seu quadro pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, em cumprimento ao artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, assinada por representante (s) legal (is) da empresa.
  - c) *Certidão de Nada Consta emitida pelo tribunal de contas dos Municípios do Estado do Pará.*
- 9.3.** Não será aceito protocolo de entrega ou solicitação de substituição de documento àquele exigido no presente edital e seus anexos.

- 9.4. A microempresa, empresa de pequeno porte, bem como a cooperativa que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal previstos nas alíneas “c”, “d”, “e”, “f”, “g” do título **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação que comprove a sua regularidade, em até 05 (Cinco) dias úteis, prorrogáveis por mais 05 (cinco), a contar do encerramento da sessão.
- 9.5. A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.
- 9.6. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:
- a) Em nome da licitante, com número do CNPJ e o endereço respectivo;
  - b) Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou
  - c) Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

## 10. DO CONTEÚDO DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 10.1. A proposta deverá ser apresentada em uma única via, digitada em papel timbrado da empresa, em língua portuguesa, sem emendas, rasuras, entrelinhas, acréscimos, borrões ou ressalvas, devendo ser datada e assinada, e rubricada em todas as folhas, em envelope lacrado, devendo constar:
- a) Nome, endereço, CNPJ da licitante e fazer menção a presente licitação;
  - b) Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da entrega da proposta;





ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



c) Planilha de Serviços e Preços e Resumo de Orçamento, que deverão ser apresentados em papel timbrado da empresa licitante, contendo expressamente os itens a seguir:

c.1) A proponente deverá cotar sua proposta em preço unitário e global da obra licitada em moeda corrente do país, ficando estabelecido que em caso de divergência entre o preço unitário e total será feita a devida correção e o valor apurado será considerado o valor da proposta, não constituindo motivo para desclassificação;

c.2) A proponente deverá apresentar a composição unitária de custo de cada serviço descrito na planilha, expressando a descrição, quantidade, produtividade e custos unitários dos materiais, mão-de-obra, equipamentos, encargos e BDI. 0

c.3) Cronograma físico-financeiro de acordo com o modelo em anexo;

10.2. O valor total da obra deve ser escrito por extenso.

10.3. Os valores dos preços unitários apresentados na Planilha Orçamentária da Administração tiveram por base os valores estabelecidos na **tabela SINAPI/SEDOP**.

10.4. Na proposta deverá constar declaração expressa de que nos preços nela contidos estão incluídas todas e quaisquer despesas relativas à mão-de-obra, materiais de consumo, lucros, encargos trabalhistas, sociais, fiscais, seguros, e outras despesas diretas e indiretas, bem como aquelas indispensáveis para manter a higiene e segurança no trabalho, necessárias ao cumprimento integral do objeto deste Edital;

10.5. A licitante deverá apresentar a composição dos Encargos Sociais, cujos valores deverão apresentar conformidade com a Lei, e os salários não poderão ser inferiores aos utilizados pelo Sindicato local (Convenção Coletiva da Categoria), da época do orçamento base utilizado na licitação, sob pena de desclassificação;

10.5.1. Em conformidade com o disposto no Acórdão TCU nº 950/2007 – Plenário, e a Mensagem Comunica DS/SIASG/DF nº 037226, datada de 12/06/2007, não mais



**ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL**



devem constar das Planilhas de Custos parcelas com os tributos IRPJ e CSLL. Não serão aceitas propostas cuja Planilha de Custos englobe os tributos citados.

10.6. Não serão aceitas propostas enviadas via fax.

## **11. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO**

11.1. A licitação será processada e julgada nos termos dos artigos 43 a 48 da Lei nº 8.666/93 e demais legislações aplicáveis.

11.2. Considera-se iniciada a sessão a partir da abertura do primeiro envelope.

11.3. É vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente na proposta, ressalvados aqueles que destinam-se a sanar evidentes erros materiais, alterações essas que serão avaliadas pela CPL.

11.4. Iniciada a sessão, serão abertos pela Comissão Permanente de Licitação os envelopes contendo os documentos relativos à habilitação, os quais serão submetidos aos licitantes e à Comissão, para que sejam rubricados e apreciados.

11.5. Analisados os documentos, serão divulgados os nomes das empresas habilitadas e das inhabilitadas, devendo ser devolvidos às últimas os envelopes lacrados da proposta, caso não haja interposição de recurso ou após a sua denegação.

11.6. As licitantes inhabilitadas deverão retirar suas propostas na CPL, no prazo de 30 (trinta) dias consecutivos, contados da divulgação do resultado do julgamento da habilitação. Decorrido esse prazo, a CPL providenciará a eliminação dos mencionados documentos.

11.7. Em seguida, serão abertas as propostas financeiras das licitantes habilitadas e submetidas à rubrica e apreciação dos licitantes e da Comissão, desde que transcorrido o prazo para

interposição de recurso ou tenha havido desistência expressa ou após o resultado do julgamento dos recursos interpostos.

- 11.8. Das reuniões para recebimento e abertura dos invólucros de nº 1 e 2, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todos os licitantes, os documentos e as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento da licitação. As Atas serão assinadas pelos membros da CPL e por todos os licitantes presentes.
- 11.9. É facultada à Comissão, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório.
- 11.10. Sendo inabilitados todos os licitantes ou todas as propostas desclassificadas, e após o decurso de todos os prazos recursais, a Administração poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas, nos termos do disposto no § 3º do art. 48 da Lei nº 8.666/93.

## 12. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

- 12.1. A seleção da proposta mais vantajosa para a Administração obedecerá ao disposto no art. 45 da Lei nº 8.666/93, adotando-se como critério de julgamento o *Menor Preço Global*, atendidas as especificações técnicas constantes deste Edital, nos termos do § 1º, inciso I, do retro mencionado artigo.
- 12.2. A CPL rejeitará as propostas que:
- 12.2.1. Estejam com omissões, adições, alterações ou ilegalidades, encontrem-se ilegíveis ou com rasuras;

- 12.2.2.** Não apresentarem na planilha de quantitativos e na planilha de preços e ainda no resumo financeiro a assinatura do profissional responsável pela elaboração da planilha.
- 12.2.3.** Durante a análise e julgamento das propostas, a CPL poderá exigir de qualquer dos proponentes esclarecimentos adicionais sobre a proposta e seus anexos.
- 12.2.4.** As propostas serão analisadas e, quando ocorrerem eventuais erros aritméticos, poderão ser corrigidas pela Comissão de Licitação da forma seguinte:
- 12.2.4.1.** No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- 12.2.4.2.** No caso de erro de transcrição da quantidade prevista para o serviço, a quantidade e o preço total serão retificados, mantendo-se inalterado o preço unitário;
- 12.2.4.3.** No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;
- 12.2.4.4.** No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas;
- 12.2.4.5.** O preço total da proposta será ajustado pela CPL, em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da proposta.
- 12.2.5.** Até a assinatura do contrato, a Administração Municipal poderá desclassificar qualquer das proponentes, sem direito a indenização ou ressarcimento de qualquer natureza sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver notícias de fato ou circunstâncias, anterior ou posterior ao julgamento desta licitação, que desabone a idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa das mesmas.

**12.3.** Serão desclassificadas as propostas que:

- 12.3.1.** Não atenderem às exigências legais deste Edital e seus anexos;

- 12.3.2.** Estiverem com preço acima do valor máximo estabelecido pela Administração Municipal em planilha orçamentária;
- 12.3.3.** Apresentarem oferta de vantagem não prevista neste Edital, ou preço e vantagem baseada na proposta de outras licitantes;
- 12.3.4.** Se mostrarem manifestamente inexequíveis ou com preços excessivos;
- 12.3.5.** Serão consideradas manifestamente inexequíveis 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 orçado pela Administração, ou,
  - b) Valor orçado pela Administração.

### **13. DA ADJUDICAÇÃO/HOMOLOGAÇÃO E DO CONTRATO**

- 13.1.** A Adjudicação/Homologação do resultado da Licitação será feita à licitante habilitada que oferecer a proposta mais vantajosa para a Administração Pública;
- 13.2.** A licitante vencedora, uma vez notificada, que se recusar a assinar o contrato, aceitar ou retirar injustificadamente o instrumento equivalente, no prazo de 05 dias úteis a contar da notificação, incorrerá na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei 8.666/1993. Neste caso, a Administração poderá convocar a empresa que imediatamente a suceder na classificação e assim sucessivamente;
- 13.3.** O licitante remanescente, na hipótese da ocorrência acima citada, será convocado para assinar o contrato em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório.

13.4. Se decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas sem que haja convocação para a celebração de contrato, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

#### 14. DOS PRAZOS

14.1. Os licitantes deverão observar os prazos discriminados neste Edital, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.

14.2. O prazo de validade das propostas, objeto da presente licitação, será de **60 (sessenta)** dias, contados da data de sua entrega.

14.3. O prazo de **vigência do contrato** será de **180 (Cento e Oitenta) dias**, contados a partir da **assinatura e publicação do mesmo**;

14.4. O prazo para execução da obra será de **150 (Cento) Dias**, contados a partir da **Ordem de Serviço**;

14.5. Os prazos de início de etapa de execução, de conclusão e de entrega poderão ser prorrogados, desde que devidamente justificados e com base nos motivos apontados no art. 57, § 1º, incisos I a VI, da Lei Federal nº 8.666/1993.

#### 15. DO GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA

15.1. A Unidade Gestora da Licitação designará, especialmente, servidor, para gerenciamento, acompanhamento e fiscalização da execução do objeto ora licitado.

- 15.2.** O fiscal anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões que ultrapassarem a competência do fiscal deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.
- 15.3.** A fiscalização elaborará o boletim de medição, verificará o andamento físico da obra, observando o estabelecido no cronograma físico-financeiro. Caso os serviços executados não correspondam ao estabelecido no cronograma físico-financeiro, será registrada a situação inclusive para fins de aplicação das penalidades previstas, se for o caso.
- 15.4.** A fiscalização atestará as notas fiscais/faturas e recibos emitidos pela empresa contratada.

## 16. DO REAJUSTE

- 16.1.** Só será admitido o reajuste de preços após decorrido o prazo de 12 (doze) meses contados a partir da data da apresentação da proposta, desde que o contratado não tenha dado causa ao atraso no cronograma físico da obra, e após a análise dos setores competentes sobre a admissibilidade.
- 16.2.** O interessado deverá formalizar o pedido de reajuste juntamente com o pedido de pagamento da nota fiscal/fatura dos valores passíveis de reajuste, sob pena de preclusão lógica do direito.
- 16.3.** O índice a ser aplicado deverá ser o INCC-M, da Fundação Getúlio Vargas.
- 16.4.** Para cálculo do reajuste aplicar-se-á a seguinte fórmula:
- $R = P_i \times I_i - I_0$  onde:
- R = valor do reajustamento;
- $P_i$  = preço inicial dos serviços a serem reajustados;
- $I_i$  = índice nacional da Construção Civil–INCC- M, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV no 13º mês, contados da data da apresentação da proposta.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



I0 = índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, referente ao mês da apresentação da proposta.

## 17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. Caso a licitante adjudicada não mantenha sua proposta, apresente-a sem seriedade, falhar ou fraudar na execução do objeto licitado, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, será sancionada com o impedimento de contratar com a Administração, sem prejuízo das multas previstas em edital, contrato e das demais sanções previstas na legislação, estando sujeita às seguintes cominações:

- I. Advertência, por escrito;
- II. Multa;
- III. Suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração Pública Local, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

17.2. Será aplicada multa de 0,03 % (três centésimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, incidentes sobre o valor do serviço a que se referir a infração, aplicada em dobro a partir do décimo dia de atraso até o trigésimo dia, quando a Autoridade Superior poderá decidir pela continuidade da multa ou rescisão contratual, aplicando-se na hipótese de rescisão apenas a multa prevista no subitem 18.3 infra, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

17.3. Será aplicada multa de 20% (vinte por cento) do valor do contrato, nas hipóteses de rescisão contratual por inexecução total do contrato, caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais, quando a entrega for inferior a 50% (cinquenta por cento) do contratado ou quando o atraso ultrapassar o prazo limite de trinta dias, estabelecido no subitem 18.2 supra.





ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



- 17.4. O valor correspondente a qualquer multa aplicada à empresa licitante vencedora, respeitado o princípio do contraditório e da ampla defesa, deverá ser depositado no prazo máximo de 10 (dez) dias, após o recebimento da notificação, na forma definida pela legislação, em favor da **PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS**, ficando a empresa obrigada a comprovar o pagamento, mediante a apresentação da cópia do recibo do depósito efetuado.
- 17.5. Decorrido o prazo de 10 (dez) dias para recolhimento da multa, o débito será acrescido de 1% (um por cento) de juros de mora por mês/fração, inclusive referente ao mês da quitação/consolidação do débito, limitado o pagamento com atraso em até 60 (sessenta) dias após a data da notificação, após o qual, o débito poderá ser cobrado judicialmente.
- 17.6. No caso de a licitante vencedora ser credora de valor suficiente ao abatimento da dívida, a Administração Municipal poderá proceder ao desconto da multa devida na proporção do crédito.
- 17.7. Se a multa aplicada for superior ao total dos pagamentos eventualmente devidos, a empresa licitante vencedora responderá pela sua diferença, podendo esta ser cobrada judicialmente.
- 17.8. As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a empresa licitante de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à Administração Municipal, decorrentes das infrações cometidas.
- 17.9. Independente da aplicação das penalidades retro indicadas à proponente ficará sujeita, ainda, à composição das perdas e danos causados à Administração e decorrentes de sua inadimplência, bem como arcará com a correspondente diferença de preços verificada em nova contratação, na hipótese da proponente classificada não aceitar a contratação pelos mesmos preços e prazos fixados pela inadimplente.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



## 18. ESCLARECIMENTOS AO EDITAL

18.1. É facultado a qualquer interessado a apresentação de pedido de esclarecimentos sobre o ato convocatório e seus anexos, podendo até mesmo envolver a solicitação de cópias da legislação disciplinadora do procedimento, cujo custo da reprodução gráfica será cobrado, observado, para tanto, o prazo de até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas.

18.2. Os pedidos de esclarecimento poderão ser encaminhados ao Setor de Licitação por escrito ou através do endereço eletrônico: *[cploeiras.pa@gmail.com](mailto:cploeiras.pa@gmail.com)*

18.3. Os esclarecimentos serão disponibilizados no site da Prefeitura Municipal, bem como anexados ao processo licitatório em até 02 (dois) dias úteis anteriores a data fixada para a abertura da licitação.

## 19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DA INTERPOSIÇÃO DOS RECURSOS

19.1. Poderá impugnar o edital qualquer cidadão, no prazo de cinco dias úteis antes da data de abertura do mesmo, no caso da impugnação ser realizada por empresa licitante, o prazo será de dois dias úteis antes da abertura, conforme do art. 41 da Lei 8.666/93.

19.2. No caso de interposição de recurso, o mesmo deverá ser dirigido à autoridade que proferiu a decisão, e no prazo de 05 dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, devendo ser protocolado no **Protocolo Geral da Prefeitura Municipal, no horário de 08h00min às 12h00min.**

## 20. DIVULGAÇÃO DO RESULTADO FINAL DA LICITAÇÃO

20.1. O resultado final desta licitação será publicado no Diário Oficial da União, no Quadro de Avisos da Sede da Prefeitura Municipal, no Portal da Transparência Municipal, Portal dos Jurisdicionados do TCM/PA e na Câmara de Vereadores do município.

## 21. DO PAGAMENTO

21.1. O pagamento deverá ser realizado em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da apresentação da nota fiscal, bem como o atesto da prestação dos serviços pelo fiscal do contrato, mediante entrega da Nota Fiscal, em 02 (duas) vias junto à Secretaria Municipal de Finanças localizada no Prédio Sede da Prefeitura Municipal, sito à Avenida 15 de Novembro, nº 1198, Bairro Liberdade, CEP: 68.470-000 – Oeiras do Pará, na forma abaixo.

21.1.1. Nota fiscal/Fatura deve apresentar discriminação resumida dos serviços executados, período da medição, número da licitação, número do Termo de Contrato e/ou Convênio, observação das normas constantes na Instrução Normativa RFB nº 971/2009 e alterações, sem rasuras e/ou entrelinhas.

21.1.2. Cópia da Guia de Recolhimento da Previdência Social – GPS do período de execução do serviço, devidamente quitada e autenticada, acompanhada do Relatório GFIP/SEFIP, com recolhimentos na matrícula CEI da obra.

21.1.3. Cópia da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, do período de execução do serviço, devidamente quitada e autenticada, acompanhada do Relatório Analítico da GRF.

21.1.4. A CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal, Fatura ou Recibo de acordo com o estabelecido na Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 971, de 13 de novembro de 2009, e demais alterações.

21.2. Para a liberação da **primeira parcela**, além das demais cláusulas de pagamento, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

21.2.1. Comprovação da ART ou RRT da obra;

21.2.2. Comprovação de matrícula CEI da obra junto ao INSS;

- 21.3.** Para a liberação da **última parcela**, além das demais cláusulas de pagamento, deverão ser apresentados os seguintes documentos:
- 21.3.1.** Do termo de Recebimento Definitivo da obra;
  - 21.3.2.** Do comprovante, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da contratada.
  - 21.3.3.** Da contribuição sindical, no caso de a obra com duração de 365 dias ou mais.
- 21.4.** À Entidade Gestora, reserva-se o direito de recusar a realizar o pagamento, se no ato da verificação e atesto pelo fiscal, o mesmo observar que os serviços não estão de acordo com as especificações apresentadas, devendo ser relato o fato por escrito. O pagamento só será realizado após as devidas correções pela contratada.
- 21.5.** Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, a nota fiscal/fatura será devolvida à **CONTRATADA** e o pagamento ficará pendente, até que a mesma providencie as medidas saneadoras.
- 21.6.** O prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional para a **CONTRATANTE**, nem deverá haver prejuízo no fornecimento pela **CONTRATADA**.
- 21.7.** A **CONTRATANTE** poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a eventuais multas e/ou indenizações devidas pela **CONTRATADA**.

## **22. DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO DO CERTAME**

- 22.1.** No interesse da Administração Pública, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ** poderá:



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



- a) Modificar as condições do presente Edital, com fixação de novo prazo para a sua realização, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- b) Revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

22.2. A anulação do procedimento licitatório induz à do instrumento contratual.

22.3. Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da revogação ou anulação do procedimento licitatório.

### 23. DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. A Unidade Gestora poderá revogar a licitação por motivo de interesse público, e deverá realizar a anulação da licitação quando houver ilegalidade, sendo de ofício ou mediante provocação de terceiros.

23.2. A contratada responderá de maneira absoluta e inescusável pela execução da obra, assumindo inteira, total e exclusiva responsabilidade pelos serviços executados.

23.3. O recolhimento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN deve ser feito nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 116/2003 e de acordo com o Código Tributário Municipal.

23.4. A licitante deverá prestar declaração de que imediatamente após a assinatura do contrato providenciará a **Anotação de Responsabilidade Técnica – ART**, junto ao **CREA/PA**, na forma da Lei nº 6.496/77, entregando uma via para os arquivos da Prefeitura Municipal através do Fiscal de Contrato.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



- 23.5. Na contagem de prazos estabelecidos neste Pregão excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos. Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste artigo em dia de expediente no órgão ou na entidade.
- 23.6. Os casos omissos neste Edital de Pregão serão solucionados pelo Pregoeiro, com base na Legislação Federal e Municipal incidentes, e nos princípios gerais do Direito.
- 23.7. Será competente o Foro da Comarca de Oeiras do Pará, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja para soluções de questões oriundas desta Licitação.
- 23.8. Os anexos abaixo fazem parte integrante e indivisível do presente Edital:
- a) Anexo I – Documentos Técnicos de Engenharia (Memorial Descritivo/Projeto básico/Planilha Orçamentária/Cronograma de Execução);
  - b) ANEXO II – Modelo para Termo de Credenciamento;
  - a) ANEXO III – Modelo de Declaração com base no disposto na Lei Complementar N.º 123/2006 e Alterações Posteriores;
  - b) ANEXO IV – Modelo de Declaração de Idoneidade/Fatos Supervenientes;
  - c) ANEXO V – Modelo de Declaração cumprimento Art. 7º da Constituição Federal;
  - d) ANEXO VI – Minuta de Contrato Administrativo.

Oeiras do Pará, 30 de Agosto de 2023.

FABIO LUIZ  
SANTANA DA COSTA:88505863291  
Assinado de forma digital por FABIO LUIZ SANTANA DA COSTA:88505863291

**FÁBIO LUIZ SANTANA DA COSTA**  
Presidente da CPL  
Portaria Municipal nº 078/2023- GP- PMOP



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



ANEXO I

**DOCUMENTOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA (MEMORIAL DESCRITIVO/PROJETO BÁSICO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO).**



## PROJETO

ESTABELECIMENTO: ANEXO À E.M.E.F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES.

OBRA: "CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À ESCOLA M.E.F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS NA COMUNIDADE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ – OEIRAS DO PARÁ".

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ, COMUNIDADE ARIRÁ – MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is cursive and appears to be the name of an official.





**CONTEÚDO:**

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- RESUMO DETALHADO DO ORÇAMENTO;
- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU;
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- BDI;
- ENCARGOS SOCIAIS;
- PROJETO BÁSICO: ARQUITETURA - PLANTA BAIXA, FACHADAS E COBERTURA;
- JUSTIFICATIVA.



**MEMORIAL DESCRITIVO**

O referido memorial descreve a obra de **CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À ESCOLA M.E.F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS NA COMUNIDADE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ – OEIRAS DO PARÁ**. A construção deste Anexo se faz necessário, uma vez que nesta comunidade não contempla uma infraestrutura educacional adequada para atender de forma eficiente em espaço arejado, confortável e, para um melhor funcionamento educacional. Com isso, é de fundamental importância a sua construção para suprir a carência de espaço, pois a obra abrangerá aos Serviços Preliminares; Administração local; Fundação direta e vigas baldrame; Superestrutura (pilares/vigas inferiores/superiores e laje de forro); Sistema de vedação vertical interno e externo (paredes); Esquadrias; Sistemas de cobertura; Impermeabilização; Revestimentos internos e externos; Sistemas de pisos internos e externos (pavimentação); Pintura; Instalações Hidráulica; Instalação Sanitária; Louças Acessórios e metais; Sistema de proteção contra incêndio; Instalações elétricas e telefônicas; Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA); Serviços Complementares e Serviços Finais.

Portanto, este projeto visa criar ambientes seguros, higiênicos e agradáveis em condições adequadas para o processo de ensino-aprendizagem, favorecendo em atender a demanda e o bem estar dos docentes e discentes, tanto da instituição educacional como principalmente de seus envolvidos na prática de ensino, proporcionando e estimulando o desenvolvimento educacional e social, os quais terão mais motivação em alcançar as suas metas e objetivos, atingindo assim toda comunidade em que está inserida neste município de Oeiras do Pará.

**CUSTO TOTAL DA OBRA COM BDI: R\$ 634.188,29 (SEISCENTOS E TRINTA E QUATRO MIL, CENTO E OITENTA E OITO REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS).**

**NOME OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À ESCOLA M.E.F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS NA COMUNIDADE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ – OEIRAS DO PARÁ.

**ESTABELECIMENTO:** ANEXO À ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES.

**LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** RIO ANAUERÁ – COMUNIDADE ARIRÁ - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

**ASSUNTO:** ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam a estabelecer as condições gerais para a Obra de **CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À ESCOLA M.E.F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS NA COMUNIDADE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ – OEIRAS DO PARÁ**

### 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução dos serviços deverá ser de acordo com o projeto, planilha de custos, especificações técnicas e normas da ABNT, assim como posturas Federais, Estaduais e Municipais em vigor e os regulamentos das Companhias Concessionárias de água, luz e etc.

Toda e qualquer modificação introduzida no projeto, detalhes e especificações só será admitida com a prévia autorização da **Secretaria Municipal de Educação/P.M.O.P.**, devidamente registrado no "**DIÁRIO DE OCORRÊNCIAS**" e assinado pelo fiscal da obra.

#### 2.1. OBJETO

As presentes especificações estabelecem as condições em que deverão ser executados os serviços da Obra de **CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO ESCOLA M.E.F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS NA COMUNIDADE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ – OEIRAS DO PARÁ.**

#### 2.2. REGIME DE EXECUÇÃO

A obra será executada sob um regime de Empreitada por preço global.

#### 2.3. PRAZO

O prazo para execução da obra será de **150 (cento e cinquenta)** dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço.

#### 2.4. ABREVIATURAS

As abreviaturas nesta especificação técnicas seguirão a ordem abaixo discriminada:

**PMOP:** Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará

**FISCALIZAÇÃO:** Engenheiro ou preposto credenciado pela PMOP

**CONTRATADA:** Firma com a qual for contratada a execução das obras

**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

**CREA:** Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

**ART:** Anotação de Responsabilidade Técnica

#### 2.5. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

**2.5.1.** Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;

**2.5.2.** Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**;

**2.5.3.** As normas do Governo do Estado do Pará e de suas concessionárias de serviços públicos e as normas do CREA/PA.



## 2.6. MATERIAIS

Todos os materiais necessários que serão fornecidos. Deverão ser de primeira qualidade de acordo com especificações técnicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo a substituição por outras marcas similares (tipo, função, resistência, estética e apresentação), com previa consulta e aprovação pela **FISCALIZAÇÃO**.

## 2.7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

Para o início dos trabalhos de execução da obra deverá apresentar, as ART's referentes à execução da obra bem como todos os projetos necessários para esta execução, incluindo os fornecidos pela **CONTRATANTE**. Uma guia da ART deverá permanecer no local da obra.

## 2.8. PROJETOS

Todos os projetos serão fornecidos pela **CONTRATANTE**.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão a prescrição contida nas normas desses órgãos.

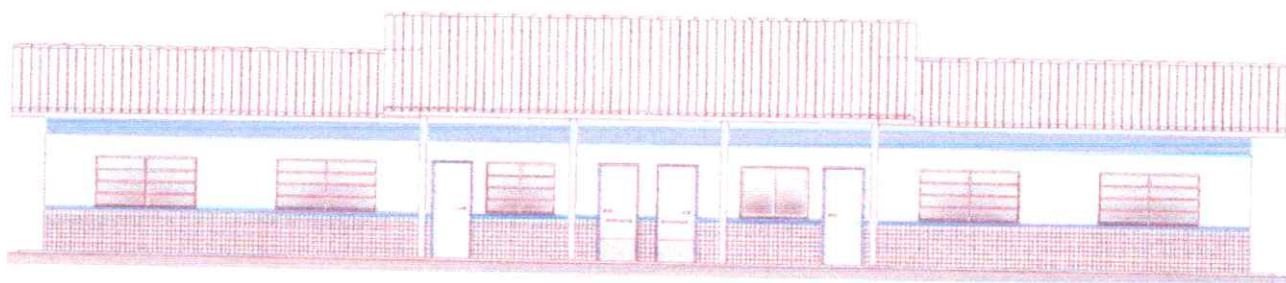
## 2.9. DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência de informações com relação aos projetos e especificações técnicas deverá ser considerado: as normas da ABNT; as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala; os desenhos de maiores escalas prevalecem sobre os de menor escala e os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

**SHELSON GIL MOIA CARDOSO**

Eng. Fiscal de Obras e Contratos  
Eng. Civil - CREA: 150234102-6  
Port. 007/2022 - SEMED

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



## PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL 2 SALAS DE AULA



## SUMARIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1. INTRODUÇÃO .....	3
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO.....	3
2. ARQUITETURA.....	4
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	4
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO.....	4
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS .....	6
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES.....	6
2.5. ACESSIBILIDADE.....	6
3. SISTEMA CONSTRUTIVO.....	7
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO.....	7
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES.....	8
3.3. VIDA UTIL DO PROJETO.....	8
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS.....	9
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL.....	9
4.1.1. Considerações Gerais.....	
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes.....	
4.1.3. Sequência de execução.....	
4.1.4. Normas Técnicas relacionadas.....	
4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO.....	11
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos.....	
4.2.2. Vergas e Contra-vergas em Concreto.....	
4.3. ESTRUTURAS DE COBERTURAS.....	12
4.3.1. Madeiramento de Telhado.....	
4.4. COBERTURAS.....	12
4.4.1. Telhas Fibrocimento.....	
4.5. ESQUADRIAS.....	13
4.5.1. Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas).....	
4.5.2. Portas de Madeira.....	
4.5.3. Telas de Proteção em Nylon.....	
4.6. IMPERMEABILIZAÇÕES.....	14
4.6.1. Manta Asfáltica.....	
4.7. ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS.....	15
4.7.1. Paredes externas - Pintura Acrílica.....	
4.7.2. Paredes externas - Cerâmica 10x10.....	
4.7.3. Paredes internas - áreas secas.....	
4.7.4. Paredes internas - áreas molhadas.....	
4.7.5. Piso em Cerâmica 40x40 cm.....	
4.7.6. Soleira em granito.....	
4.7.7. Peitoril em granito.....	
4.7.8. Piso em Cimento desempenado.....	
4.7.9. Piso Tátil - Direcional e de Alerta.....	
4.7.10. Tetos - Pintura.....	



4.7.11. Tetos – forro em PVC	
4.7.12. Louças	
4.7.13. Metais/Plásticos	
4.7.14. Bancadas, divisórias e Prateleiras em Granito	
4.7.15. Elementos Metálicos	
<b>5. HIDRÁULICA</b>	<b>26</b>
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	26
5.2. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	26
5.3. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	26
5.4. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	27
<b>6. ELÉTRICA</b>	<b>28</b>
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	28
<b>7. ANEXOS</b>	<b>29</b>
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS	29
7.2. TABELA DE REFERÊNCIA DE CORES E ACABAMENTOS	29
7.3. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS	31
7.4. TABELA DE ESQUADRIAS	32
7.5. LISTAGEM DE DOCUMENTOS	33



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1. INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de escola de um pavimento com 02 salas de aula, Espaço Educativo Rural de 02 Salas de Aula, a ser implantada em assentamentos ou pequenas comunidades rurais nas diversas regiões do Brasil.

## 1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto 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 executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo 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.



## 2. ARQUITETURA

### 2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Espaço Educativo Rural de 02 Salas de Aula, tem capacidade de atendimento de até 120 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), e 60 alunos em período integral. A proposta básica refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem. No Espaço Educativo Rural de 02 Salas de Aula, o dimensionamento dos ambientes, sempre que possível, as recomendações técnicas do FNDE.

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a construção do edifício 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 em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica em duas águas, com estrutura do telhado em madeira. O telhado cobre o conjunto formado por uma única sala, administração, cozinha e sanitários. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local. Do mesmo modo, as salas de aula e a fachada são revestidas com um barrado cerâmico, protegendo a parede da umidade e dos impactos. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. Por questão de economia, não existe um recreio coberto e sim um hall de entrada protegido pela cobertura. As portas são especificadas em madeira pintada. A maior parte das esquadrias é do tipo basculante, em alumínio. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança à escola.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Espaço Educativo Rural de 02 Salas de Aula, em terreno retangular com medidas de 35m de largura por 25m de profundidade e declividade máxima de 3%.

### 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 do edifício. 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 edificação 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 do edifício 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 de uma unidade escolar rural de pequeno porte;

- **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. Os conjuntos funcionais do edifício são compostos por salas de aula, ambientes administrativos e de serviço;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento da escola;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Foi adotado beiral, que ameniza a incidência solar direta sobre a fachada, diminuindo a carga térmica incidente no interior dos espaços. Do mesmo modo, o uso de laje de forro, na maioria dos ambientes, com exceção do pátio coberto, impede a transferência direta do calor oriundo da cobertura, através de um colchão de ar;

- **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 pórticos, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Espaço Educativo Rural de 02 Salas de Aula;

- **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 que privilegiassem atividades escolares e trouxessem conforto ao ambiente de aprendizagem;

- **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

Os edifícios tipo Espaço Educativo Rural de 02 Salas de Aula são térreos e possuem somente 1 bloco construído. Os ambientes do bloco são acessados e se conectam pelo pátio coberto. O bloco é composto pelos seguintes ambientes:

- *Administração;*
- *Sanitários: masculino e feminino.*
- *Cozinha:*
  - *Bancada de preparo de alimentos;*
  - *Área de Cocção;*
- *Área de Serviço externa:*
  - *Central GLP;*
  - *Depósito de lixo orgânico e reciclável;*
- *Salas de Aula*
- *Pátio Coberto/Refeitório;*

## 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;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários** para (feminino e masculino) 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.

## 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;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);
- Telhas de fibrocimento sobre estrutura de cobertura em madeira.

### 3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

#### • Acréscimos:

A edificação foi concebida para contemplar as necessidades dos usuários previstos. Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se preferencialmente do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

#### • Demolições:

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical,



devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

• **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4.Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta previa ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

**3.3. 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

## 4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

### 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
Blocos/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 um projeto 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.

##### 4.1.2.1.1. Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

##### 4.1.2.1.2. Fundações profundas



Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm<sup>2</sup>).

#### 4.1.2.2 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 30 cm.

##### 4.1.2.2.1 Pilares

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

##### 4.1.2.2.2 Lajes

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

#### 4.1.3. Sequência de execução

##### 4.1.3.1 Fundações

###### 4.1.3.1.1 Movimento de Terra

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

###### 4.1.3.1.2 Lançamento do Concreto

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas e isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carregado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

###### 4.1.3.2 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.

###### 4.1.3.3 Pilares

As formas dos pilares deverão ser apumadas 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.

#### 4.1.3.4 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.

## 4.2. 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 19x19x09cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

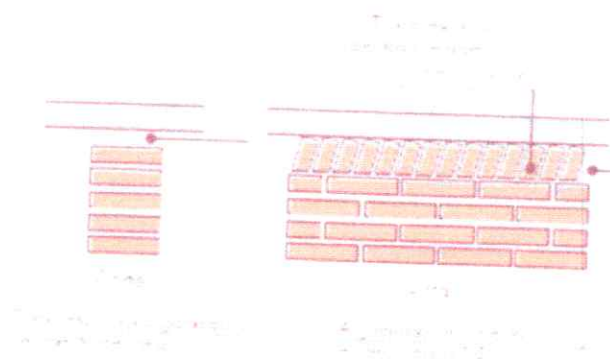
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 09 ou 11,5 cm;

#### 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 "vedalit" 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 Referências com os Desenhos

Todas as paredes internas e externas

- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade

**2-ARQ-CRT-GER0-04\_R01** - Cortes

**2-ARQ-FCH-GER0-05\_R01** - Fachadas





#### 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 Sequência 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: 2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa - Acessibilidade
- 2-ARQ-CRT-GER0-04\_R01 - Cortes
- 2-ARQ-FCH-GER0-05\_R01 - Fachadas

### 4.3. ESTRUTURAS DE COBERTURAS

#### 4.3.1. Madeiramento do Telhado

##### 4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

Nome da peça	Dimensões da Seção Transversal em cm
Tesouras	6x12
Terças	6x12
Caibros	6x6
Ripas	1,5x5

##### 4.3.1.2 Referência com os desenhos do projeto executivo

Estrutura de cobertura de toda a edificação, conforme especificação em projeto.

- Referências: 2-ARQ-COB-GER0-08\_R01 – Cobertura
- 2-ARQ-CRT-GER0-04\_R01 - Cortes

### 4.4. COBERTURAS

#### 4.4.1. Telhas Fibrocimento Ondina Plus 6mm

##### 4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Serão aplicadas telhas de fibrocimento, tipo ondina plus 6mm, de primeira qualidade, sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Dimensões aproximadas: Comprimento 2,44cm x Largura 50cm

##### 4.4.1.2 Sequência de execução

Aplicação de telhas de fibrocimento, de primeira qualidade, fixadas com pregos telheiros apropriados com anilha de vedação sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, apoiados em madeiramento de telhado e fixados em estrutura de concreto.

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

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas



na sequência de execução.

**4.4.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos**

- Telhados de toda a edificação.
- Referências: **2-ARQ-COB-GER0-08\_R01** - Cobertura
- 2-ARQ-CRT-GER0-04\_R01** – Cortes
- 2-ARQ-FCH-GER0-05\_R01** - Fachadas

**4.5. ESQUADRIAS**

**4.5.1. Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas)**

**4.5.1.1 Características e Dimensões do Material**

As esquadrias (janelas e portas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 5.4.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.

**4.5.1.2 Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6mm de espessura.**

**4.5.1.3 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 réguas 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.

**4.5.1.4 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.

**4.5.1.5 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos.**

- Referências: **2-ARQ-ESQ-GER0-09\_R01** - Esquadrias – Detalhamento

**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, no lado interno.

#### 4.5.2.2 Sequência 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, conforme projeto e anexos 7.2. Tabela de Referência de Cores e Acabamento e 7.4. Tabela de Esquadrias;

- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor AZUL ESCURO;

- Conjuntos de fechadura e maçaneta;

- Dobradiças (3 para cada folha de porta);

- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Referências: **2-ARQ-ESQ-GER0-09\_R01** - Esquadrias – Detalhamento

### 4.5.3. Telas de Proteção em Nylon

#### 4.5.3.1 Características e Dimensões do Material

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

#### 4.5.3.2 Sequência de execução

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela deverá ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura deverá ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

#### 4.5.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Esquadrias específicas da cozinha, conforme indicação em projeto.

- Referências: **2-ARQ-ESQ-GER0-09\_R01** - Esquadrias – Detalhamento

## 4.6. IMPERMEABILIZAÇÕES

### 4.6.1. Manta Asfáltica

#### 4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Bobinas de 0,32 m (largura) x 10 m (comprimento) x 3mm (espessura);

- Modelo de Referência: Viapol Baldrame 3mm



#### 4.6.1.2 Sequência de execução

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

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

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação. O arremate deve ser feito, dobrando-se a manta sobre o elemento estrutural e fixado com auxílio de maçarico.

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

- Vigas Baldrame
- Referências: **2-ARQ-CRT-GER0-04\_R01** – Cortes

### 4.7. ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer 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 término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

#### 4.7.1. Paredes externas – Pintura Acrílica

##### 4.7.1.1 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 4.7.1.3.

##### 4.7.1.2 Sequência 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.

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

- Fachada e pilares do pátio – acima do barrado cerâmico e até a linha inferior da faixa superior – Cor Branco Gelo
- Fachada – faixa superior (30cm da linha superior da laje para baixo conforme projeto) – Cor Azul Escuro

- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
- 2-ARQ-CRT-GER0-04\_R01** - Cortes
- 2-ARQ-FCH-GER0-05\_R01** - Fachadas

#### 4.7.2. Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm



#### 4.7.2.1. Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores branco e azul escuro, conforme aplicações descritas no item. 4.7.2.3.

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado;

1 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:

1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Neve 10x10

2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10

#### 4.7.2.2. Sequência 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.

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

- Fachada - Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Branco

Uma fiada acima de 0,90m, até a altura de 1,00m – Cor Azul Escuro

- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade

**2-ARQ-CRT-GER0-04\_R01** - Cortes

**2-ARQ-FCH-GER0-05\_R01** - Fachadas

### 4.7.3. Paredes internas - áreas secas

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, para proteção contra impactos causados por mesas e cadeiras a pintura.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

#### 4.7.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso até a altura de 0,90m.

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

Cerâmica  
(30x40cm)

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo



modelo referência.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

#### Faixa de madeira (10cm)

- Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (altura de 0,90m).
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).
- Acabamento com verniz fosco.

#### Pintura

- Acima da faixa de madeira (altura de 1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

#### 4.7.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos.

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração)
- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
- 2-ARQ-CRT-GER0-04\_R01** - Cortes

#### 4.7.4. Paredes internas – áreas molhadas

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

#### 4.7.4.1 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
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

##### Cerâmica (10x10cm)

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas interna, nas cores azul escuro e vermelho, conforme aplicações descritas no item. 4.7.4.3.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:  
Marca: Tecnogres:  
1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;  
2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:

- 1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Cereja 10x10
- 2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10



#### Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm 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.

#### 4.7.4.2 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 as instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

#### 4.7.4.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Cozinha- Cerâmica branca 30x40 de piso a teto  
- Sanitários – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m – Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 1,90m.

- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade  
**2-ARQ-CRT-GER0-04\_R01** - Cortes

#### 4.7.5. Piso em Cerâmica 40x40 cm

##### 4.7.5.1 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 White, Cor: Branco.(450mm x 450mm)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(450mm x 450mm)
- Ou
- Modelos de Referência: Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)

##### 4.7.5.2 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.

##### 4.7.5.3 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,

##### 4.7.5.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Cozinha e Sanitários (Masculino e Feminino) – cor branca;
- Administração, Salas de Aula e pátio coberto – cor cinza;
  
- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade



## 2-ARQ-PGP- GER0-06\_R01 - Paginação de Piso

### 4.7.6. Soleira em granito

#### 4.7.6.1 Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

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

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

#### 4.7.6.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

- Referências: 2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa – Acessibilidade
- 2-ARQ-PGP- GER0-06\_R01 - Paginação de Piso

### 4.7.7. Peitoril em granito

#### 4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 17cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

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

Os peitoris em granito deverão ser instalados abaixo dos caixilhos das esquadrias de alumínio, placas de 2 cm de espessura, polidas em todas as faces aparentes e acabamento bizotado.

Sempre que possível, os caixilhos serão colocados, faceando o parâmetro interno das paredes, de modo a eliminar o peitoril interno, subsistindo apenas o peitoril externo, caso não seja possível deverá ser executado peitoril interno e externo. Deverão ser deixadas as pingadeiras necessárias aos peitoris.

#### 4.7.7.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Abaixo das janelas, nos locais indicados no projeto.

- Referências: 1-ARQ-PLB-GER0-02\_R01 - Planta Baixa – Acessibilidade
- 1-ARQ-PGP- GER0-06\_R01 - Paginação de Piso

### 4.7.8. Piso em Cimento desempenado

#### 4.7.8.1 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)

#### 4.7.8.2 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.

#### 4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- calçadas externas e acesso ao bloco, área de serviço externa;

- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade  
**2-ARQ-PGP- GER0-06\_R01** - Paginação de Piso

### 4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

#### 4.7.9.1 Caracterização e Dimensões do Material

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente,

por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;

- Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;

Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas - rampa).

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;

- Modelo de Referência: Casa Franzeza; Cor: azul;

#### 4.7.9.2 Sequência de execução

Áreas internas: Pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo



de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

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

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo. (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

#### 4.7.9.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde a entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: **2-ARQ-PGP-GER0-06\_R01** - Paginação de Piso

### 4.7.10. Tetos – Pintura

#### 4.7.10.1 Características e Dimensões do Material

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

#### 4.7.14.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Pintura em todas as lajes da escola.

- Referências: **2-ARQ-FOR-GER0-07\_R01** – Forro

### 4.7.11. Tetos - Forro em PVC

#### 4.7.11.1 Características e Dimensões do Material

- Forro em PVC cor BRANCO.

#### 4.7.11.2 Sequência de execução

- Este sistema é formado por estrutura de aço galvanizado, em perfis horizontais nivelados, para fixação das régulas de pvc, através de pregos, grampos ou rebites.

- A estrutura de sustentação deve ser absolutamente plana e nivelada, para isto deverá ser marcada a altura de instalação com precisão nos cantos de parede. A partir das paredes laterais são instaladas as peças da estrutura auxiliar conforme espaçamentos definidos pelo fabricante do material. Os perfis de pvc devem ser fixados a estrutura através de abas de fixação e os perfis subsequentes são encaixados através de engates tipo macho-fêmea.

#### 4.7.14.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- o pátio coberto receberá forro em pvc.

- Referências: **2-ARQ-FOR-GER0-07\_R01** - Forro

### 4.7.12. 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.

#### 4.7.12.1 Caracterização do Material

Os modelos de referência estão indicados no anexo 5.3 (louças e metais).



#### 4.7.12.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- 02 lavatórios (sanitários PNE);
  - 02 tanques (área de serviço externa);
  - 02 bacias sanitárias (sanitários adultos), incluir assento;
- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade  
**2-ARQ-AMP-GER0-10a13\_R01** – Ampliações

#### 4.7.13. 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) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

##### 4.7.13.1 Caracterização do Material

Os modelos de referência estão indicados na tabela 5.3 (louças e metais).

##### 4.7.13.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- 01 cuba de embutir de inox pequena (cozinha);
  - 02 torneiras de mesa (bica baixa) para lavatórios (sanitários);
  - 04 torneiras de parede (áreas externas);
  - 01 torneira de mesa (bica alta) para cubas de inox (cozinha);
  - 02 duchas higiênicas (sanitários);
  - 02 válvulas de descarga (sanitários);
  - 02 porta papel higiênico (sanitários);
  - 06 barras de apoio (sanitários PNE adultos);
  - 02 dispenser para toalha de papel;
  - 02 dispenser para sabonete líquido;
  - 02 barras de apoio para lavatório.
- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade  
**2-ARQ-AMP-GER0-10a13\_R01** – Ampliações

#### 4.7.14. Bancadas e Prateleiras em granito

##### 4.7.14.1 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.

##### 4.7.14.2 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 e prateleiras 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 e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

#### 4.7.14.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Cozinha;
- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade  
**2-ARQ-AMP-GER0-10a13\_R01** – Ampliações

### 4.7.15. Elementos Metálicos

#### 4.7.15.1. Portões de Acesso Principal

##### 4.7.15.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Portões formados por perfis em *metalon* de seção 10 x 10cm, pintados com tinta esmalte sintético na cor azul, (conforme projeto).

Gradil e portão 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:

- Coluna em tubo de aço galvanizado – 100x100mm, e=2mm;
- Quadros estruturais para fixação da tela em barra chata galvanizada - 60x40mm e=1,5mm;
- Batedor em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16"
- Trava de fechamento em barra chata galvanizada (1 1/4" e=3/16");
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada (1 1/4" e=3/16");
- Dobradiça em chapa 3/8 com parafuso 3/8x1";
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

##### 4.7.15.1.2 Sequência de execução

As colunas deverão ser fixadas com concreto em furos de 90cm. 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 quadro estrutural do portão.

##### 4.7.15.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Portão principal (entrada e saída): 2 folhas de abrir, de 1,40 cada. As folhas deverão ser fixadas nas colunas laterais. Largura do vão= 3,00m.

- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade  
**2-ARQ-PLB-GER0-14\_R01** – Detalhamento elementos externos

#### 4.7.15.2. Fechamento Metálico Fixo Principal

##### 4.7.15.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo formado por tela ondulada galvanizada com 165cm de altura fixada em colunas metálicas de 180cm de altura. (conforme projeto).



**4.7.15.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos**

- Limite do terreno.
- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade  
**2-ARQ-PLB-GER0-14\_R01** - Detalhamento elementos externos

**4.7.15.3 Mastros para bandeiras**

**4.7.15.3.1 Caracterização e Dimensões do Material**

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto.

**4.7.15.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos**

- Área externa frontal do terreno.
- Referências: **2-ARQ-PLB-GER0-02\_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade  
**2-ARQ-PCD-GER0-15\_R01** – Plantas, cortes e detalhes

## 5. HIDRÁULICA

### 5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão 2 salas de aula consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (60 alunos e 5 funcionários).

#### 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 ou poço artesiano não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, 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 um consumo diário da edificação.

A água do poço artesiano ou da concessionária local (após passar pelo hidrômetro), abastecerá diretamente o reservatório tipo caixa d'água elevada, instalada sobre a laje de cobertura dos sanitários, com capacidade para 3.000L. Através do sistema de recalque. 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

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 e à reserva de água para consumo, proveniente da rede/ poço artesiano.

### 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. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha. 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.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 65 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.

## 5.3. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

O ambiente destinado ao projeto de instalação de gás é a cozinha, onde será instalado um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico. O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.



Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

#### 5.4. 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.





## 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, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QDL, localizado no pátio coberto, 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, 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.

## 7. ANEXOS

### 7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m <sup>2</sup> )
01	Administração	4,00 x 3,15 x 2,80	12,60
01	Cozinha	4,00 x 3,15 x 2,80	12,60
01	Área de Serviço externa	1,30 x 3,15 x 2,40	4,09
01	Compartimento de gás	0,85 x 1,32 x 2,10	1,12
01	Compartimento de lixo	0,85 x 1,32 x 2,10	1,12
02	Sanitários (feminino e masculino)	2,70 x 1,50 x 2,40	4,05 x 2
02	Salas de Aula	8,00 x 6,00 x 2,40	48,00 x 2
01	Pátio Coberto	9,60 x 5,70 x 2,65	54,72
	<b>Área Útil Total</b>		<b>190,35</b>

### 7.2. TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
Paredes	Fachada	Cerâmica 10x10cm (do piso à altura de 90cm)	Branco
		Acima da base	Branco
		Faixa de Acabamento superior	Azul Escuro
Portões de Entrada	Entrada	Barras de ferro 6x4cm	Azul escuro
Pilares do Pátio	Entrada Principal	Cerâmica 10x10cm (do piso à altura de 90cm)	Branco
		Acima da base	Branco
		Faixa de Acabamento superior	Azul Escuro
Janelas	Todos os Ambientes	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Sanitários	Alisares	Azul
		Folha de Porta	Platina
	Demais Ambientes	Folha de Porta	Platina

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
Secretaria Municipal de Educação



Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
		Alisares	Azul
		Moldura de madeira do visor*	Azul
Cobertura	Pátio Coberto	Ripas de Madeira	Verniz Fosco
		Ripas Metálicas	Marrom
Tetos	Todos os Ambientes	Pintura acrílica acabamento fosco	Branco
Piso	Pátio Coberto	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
		Piso podotátil 30x30cm	Azul
	Demais Ambientes Internos	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Branco
	Área de serviço coberta	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Área de serviço descoberta	Cimento desempenado	Cinza
Paredes	Salas de Aula	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 0,90m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 0,90m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
	Secretaria/Administração	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
		Cozinha	Cerâmica 30x40cm (do piso ao teto)

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
Secretaria Municipal de Educação



Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
	Sanitários	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do piso)	Azul Escuro (Masculino) e Vermelho (Feminino)
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Branco

\* Apenas nas portas das salas de aula.

### 7.3. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Sanitários feminino e masculino	
02	Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente
02	Assento plástico Izy, Código AP 01, DECA, ou equivalente
02	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente.
02	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
02	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
02	Porta Papel Higiênico Inox Prime Duplo, código 70.149, DRACO, ou equivalente
04	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.C.080.POL., aço inox polido, DECA ou equivalente
02	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.C.070.POL., aço inox polido, DECA ou equivalente
04	Barra de apoio para lavatório, Linha conforto, código: 2310.I.040.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Área de Serviço externa	
02	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
02	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
Cozinha	
01	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
Áreas externas / jardim / Circulação	
02	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente



#### 7.4. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Administração/ Cozinha
PM 2	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários
PM 3	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro e chapa metálica.	Sala de Aula

PORTAS DE ALUMINIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PA 1	01	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com vidro e veneziana	Cozinha

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	02	1,00x 0,40	basculante de alumínio	Sanitários
JA 2	08	2,20x 1,10	basculante de alumínio	Salas de aula
JA 3	01	2,00x 1,10	de correr, de alumínio	Cozinha*
JA 4	02	1,50x 1,10	basculante de alumínio	Administração
JA 5	01	1,50x 1,10	de correr, de alumínio	Cozinha*

#### Ferragens para Portas em Madeira

06	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
06	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
06	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
06	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
18	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)
04	Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido



### 1.1. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

#### DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
2-ARQ-MED-01_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
2-ARQ-ORÇ-01_R01	Planilha Orçamentária

#### PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA - 15 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
2-ARQ-IMP-GER0-01_R01	Implantação	1:100
2-ARQ-PLB-GER0-02_R01	Planta Baixa - Acessibilidade	1:50
2-ARQ-LYT-GER0-03_R01	Layout	1:50
2-ARQ-CRT-GER0-04_R01	Cortes	1:50
2-ARQ-FCH-GER0-05_R01	Fachadas	1:50
2-ARQ-PGP-GER0-06_R01	Paginação de piso	1:50
2-ARQ-FOR-GER0-07_R01	Forro	1:50
2-ARQ-COB-GER0-08_R01	Cobertura	1:50
2-ARQ-ESQ-GER0-09_R01	Esquadrias - Detalhamento	indicada
2-ARQ-AMP-GER0-10_R01	Ampliação	indicada
2-ARQ-AMP-GER0-11_R01	Ampliação	indicada
2-ARQ-AMP-GER0-12_R01	Ampliação	indicada
2-ARQ-AMP-GER0-13_R01	Ampliação	indicada
2-ARQ-PLE-GER0-14_R01	Planta e elevação	indicada
2-ARQ-PCD-GER0-15_R01	Planta, corte e detalhe	indicada

#### PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA - 06 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
2-SFN-PLD-GER0-01_R01	Locação de fundação	indicada
2-SFN-DET-GER0-02_R01	Blocos de fundação	indicada
2-SCF-DET-GER0-03_R01	Armação vigas (térreo)	indicada
2-SCV-DET-GER0-04_R01	Armação vigas (superior)	indicada
2-SCF-PLD-GER0-05_R01	Formas pavimentos	indicada
2-SCO-PLD-GER0-06_R01	Pilares e lajes	indicada

#### PRODUTOS GRÁFICOS - HIDRÁULICA - 06 pranchas

##### Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
2-HAG-PLD-GER0-01_R01	Planta baixa e detalhes	indicada
2-HAG-MOD-GER0-02_R01	Isométricas	indicada

##### Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
2-HEG-PLD-GER0-01_R01	Planta baixa e Detalhes	indicada

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
Secretaria Municipal de Educação



2-HEG-DET-GER0-02\_R01

Detalhes

indicada

Instalação de Gas Combustivel

Nome do arquivo	Título	Escala
2-HGC-PCD-GER0-01_R01	Planta baixa e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
2-HIN-PLD-GER0-01_R01	Planta baixa e detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELETRICA – 01 pranchas

Instalações Elétricas – 110/220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
2-ELE-PLB-GER0-01_R01	Planta baixa, quadro de cargas e diagramas unifilares	indicada



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO A EMEP MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPACUZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ



ESTABELECIMENTO: ANEXO À ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ - COMUNIDADE DE ARIRÁ - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - FEV/2023 SEDOP - FEV/2023 com desoneração

DATA: 27/03/2023

VALOR DA OBRA: 634 188,29

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1								
1.1	11940	SEDOP	Placa de obra em lona com proteção de gratic	m²	3,75	175,07	227,59	853,47
1.2	83207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno 45x20,00m²	m²	20,00	1.165,87	1.515,87	30.307,40
1.3	10008	SEDOP	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	336,80	5,67	7,24	1.512,14
1.4	10008	SEDOP	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	975,00	4,79	6,23	5.448,93
<b>Subtotal:</b>								<b>39.121,98</b>
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
2								
2.01	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	31,34	40,74	3.666,78
2.02	90770	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	20,81	27,05	2.434,72
2.03	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360,00	38,15	127,80	45.934,20
<b>Subtotal:</b>								<b>62.035,78</b>
<b>FUNDAÇÃO</b>								
3								
3.1								
<b>CONCRETO ARMADO - BLOCOS</b>								
3.1.1	88523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO M3 PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS)	m³	28,00	67,15	173,30	2.945,67
3.1.2	89095	SINAPI	REATERRO MANUAL, APRELIADO COM SOQUETE AF. 10/20/17	m³	57,80	46,10	59,93	3.451,97
3.1.3	85241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	m²	19,54	37,93	49,37	971,53
3.1.4	98535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	50,00	142,00	184,60	9.233,00
3.1.5	98545	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 8,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	123,24	15,71	20,42	2.516,93
3.1.6	98546	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 10,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	54,09	14,01	18,21	980,14
3.1.7	98547	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	37,92	11,86	16,47	882,80
3.1.8	92759	SINAPI	Armação de aço CA-60 de 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	88,64	14,81	19,25	1.899,12
3.1.9	103672	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,01	838,34	1.089,84	7.639,79
3.2								
<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES</b>								
3.2.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm, fundo de vala	m²	21,22	37,68	49,37	1.047,72
3.2.2	98535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	81,46	142,00	184,60	15.026,44
3.2.3	98545	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 8,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	175,36	15,71	20,42	3.581,38
3.2.4	98546	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 10,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	16,00	14,01	18,21	327,83
3.2.5	92759	SINAPI	Armação de aço CA-60 de 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	80,45	14,81	19,25	1.548,90
3.2.6	103674	SINAPI	Concreto para Vigas fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,75	856,12	1.112,98	4.841,06
<b>Subtotal:</b>								<b>56.450,14</b>
<b>SUPERESTRUTURA</b>								
4								
4.1								
<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>								
4.1.1	92431	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapas de madeira compensada quantificada com reaproveitamento	m³	78,00	56,25	73,43	5.793,75
4.1.2	92762	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 10,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.06,45	17,41	22,63	2.848,67
4.1.3	92763	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	56,27	10,55	13,69	770,28
4.1.4	92759	SINAPI	Armação de aço CA-60 de 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	72,81	14,81	19,25	1.435,74
4.1.5	103672	SINAPI	Concreto Bombado fck=25 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	11,53	838,34	1.089,84	12.020,90
4.2								
<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>								
4.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapas de madeira compensada quantificada com reaproveitamento	m³	85,01	92,14	119,76	10.182,67
4.2.2	92760	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 8,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,18	14,34	18,64	3,36
4.2.3	92761	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 10,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	188,09	13,76	17,89	3.006,79
4.2.4	92762	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	52,09	12,41	16,10	846,37
4.2.5	92759	SINAPI	Armação de aço CA-60 de 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	72,64	14,81	19,25	1.398,54
4.2.6	103674	SINAPI	Concreto para Vigas fck=25 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,63	856,12	1.112,98	5.152,69
4.3								
<b>CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO</b>								
4.3.1	101904	SINAPI	Laje de concreto pre-moldada para forro com encobrimento	m²	138,54	178,04	232,75	32.080,58
4.4								
<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>								
4.4.1	83183	SINAPI	Verga e contraverga pre-moldada fck=20MPa, seção 10x10cm	m	49,05	69,49	90,44	4.209,75
<b>Subtotal:</b>								<b>79.233,42</b>





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À EMEF MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ.

ESTABELECIMENTO: ANEXO À ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ - COMUNIDADE DE ARIRÁ - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - FEV/2023 SEDOP - FEV/2023 com desoneração

DATA 27/03/2023

VALOR DA OBRA		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
<b>5</b>								
<b>SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>								
<b>5.1</b>								
<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>								
5.1.1	103357	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em blocos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x20) assentamento em argamassa no traço 1:2,5 (cimento, cal e areia)	m <sup>2</sup>	260,56	55,84	72,59	21.089,99
<b>5.2</b>								
<b>ALVENARIA PARA BANCADAS (% PAREDE E SÓCULOS)</b>								
5.2.1	103323	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em blocos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x20) assentamento em argamassa no traço 1:2,5 (cimento, cal e areia)	m <sup>2</sup>	2,33	59,63	77,52	185,62
<b>5.3</b>								
<b>ALVENARIA PARA EMPENAS</b>								
5.3.1	103323	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em blocos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x20) assentamento em argamassa no traço 1:2,5 (cimento, cal e areia)	m <sup>2</sup>	37,63	59,63	77,52	2.906,29
<b>Subtotal</b>								<b>24.189,50</b>

<b>6</b>								
<b>ESQUADRIAS</b>								
<b>6.1</b>								
<b>PORTAS DE MADEIRA</b>								
6.1.1	91314	SINAPI	PM1 - Porta de madeira para pintura, dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm, inclusive dobradiças, batentes e fechadura	un.	2,00	773,77	1.005,90	2.011,80
6.1.2	91314	SINAPI	PM2 - Porta de madeira para pintura, dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm, inclusive dobradiças, batentes e fechadura	un.	2,00	773,77	1.005,90	2.011,80
6.1.3	91314	SINAPI	PM3 - Porta de madeira para pintura, dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm, inclusive dobradiças, batentes e fechadura	un.	2,00	773,77	1.005,90	2.011,80
<b>6.2</b>								
<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>								
6.2.1	100860	SINAPI	Barra de aço 90 cm, aço colorido, Deixa ou equivalente - PM2	un.	1,00	398,73	398,75	398,75
<b>6.3</b>								
<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>								
6.3.1	91380	SEDOP	PA1 - Porta de alumínio de abrir, dimensões 80x210cm com veneziana e vidro incolor	un.	1,00	1.431,54	1.861,00	1.861,00
<b>6.4</b>								
<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>								
6.4.1	91376	SEDOP	JA.1 - Janela de Alumínio, de correr 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro incolor, espessura 6mm	m <sup>2</sup>	0,80	1.064,14	1.383,38	1.108,71
6.4.2	91376	SEDOP	JA.2 - Janela de Alumínio, de correr 200x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro incolor, espessura 6mm	m <sup>2</sup>	19,38	1.064,14	1.383,38	20.782,28
6.4.3	91376	SEDOP	JA.3 - Janela de Alumínio, de correr 200x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro incolor, espessura 6mm	m <sup>2</sup>	2,20	1.064,14	1.383,38	3.043,44
6.4.4	91376	SEDOP	JA.4 - Janela de Alumínio, de correr 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro incolor, espessura 6mm	m <sup>2</sup>	3,30	1.064,14	1.383,38	4.565,16
6.4.5	91376	SEDOP	JA.5 - Janela de Alumínio, de correr 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro incolor, espessura 6mm	m <sup>2</sup>	1,65	1.064,14	1.383,38	2.282,58
<b>6.5</b>								
<b>VIDROS</b>								
6.5.1	290109	SEDOP	Espeho cristã (40x80cm) com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4	un.	2,00	217,48	282,70	565,40
<b>Subtotal</b>								<b>46.840,72</b>

<b>7</b>								
<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>								
7.1	92562	SINAPI	Fabricação e instalação de telhada inteira em madeira não aparelhada, vão de 10m, para telha ondulada de fibrocimento	m	2,00	2.525,08	3.022,60	6.045,21
7.2	92568	SINAPI	Fabricação e instalação de telhada inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha ondulada de fibrocimento	m	2,00	1.353,10	1.772,03	3.544,06
7.3	92686	SINAPI	Fabricação e instalação de prateleiras de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e para telha ondulada de fibrocimento	m <sup>2</sup>	49,53	22,55	29,37	1.451,07
7.4	92541	SINAPI	Trama de madeira composta por ripos, cabros e terças para telhados de até 2 águas para telha fibrocimento	m <sup>2</sup>	272,36	77,89	101,26	28.144,38
7.5	102215	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, 2 demãos	m <sup>2</sup>	334,00	17,02	22,13	7.407,78
7.6	94207	SINAPI	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento (sombra plus) e 4,5 mm, com recobrimento de	m <sup>2</sup>	277,95	58,37	68,88	24.704,67
7.7	94223	SINAPI	Cunheira para telha de fibrocimento ondulada e 4,5 mm, inclusive acessórios de fixação e carp	m	31,15	118,93	154,61	4.816,07
<b>Subtotal</b>								<b>76.113,95</b>

<b>8</b>								
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com bita betuminosa em fundações (vigas baldrame)	m <sup>2</sup>	91,40	40,14	52,23	4.201,86
<b>Subtotal</b>								<b>4.251,86</b>

<b>9</b>								
<b>REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO</b>								
9.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m <sup>2</sup>	561,33	5,19	6,78	3.822,23
9.2	87987	SINAPI	Chapisco em bloco com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m <sup>2</sup>	138,04	6,56	8,53	1.169,15
9.3	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2,5 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m <sup>2</sup>	629,46	39,70	51,63	32.321,42
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pátios, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m <sup>2</sup>	124,36	25,44	30,72	10.938,74
9.5	90408	SINAPI	Reboco para teto traço 1:2,5 - espessura 1,0 cm	m <sup>2</sup>	136,04	37,35	48,56	6.605,42
9.6	87275	SINAPI	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas a meia altura das paredes	m <sup>2</sup>	90,23	75,70	98,41	8.879,53
9.7	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas a altura inteira das paredes	m <sup>2</sup>	43,32	89,85	90,52	3.921,28
9.8	110581	SEDOP	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 10x10cm aplicadas a meia altura das paredes	m <sup>2</sup>	84,56	126,05	163,60	13.863,00
9.9	96486	SINAPI	Forno de PVC liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	m	58,12	63,98	122,17	7.100,75
<b>Subtotal</b>								<b>88.412,94</b>



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO A EMEF MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, AREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ.



ESTABELECIMENTO: ANEXO À ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ - COMUNIDADE DE ARIRÁ - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - FEV/2023 SEDOP - FEV/2023 com desoneração

DATA: 27/03/2023

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	----	-------	----------------------	----------------------	-------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
10			SISTEMAS DE PISOS					
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
10.1.1	130112	SEDOP	Concreto simples desempenado 07/sem/4-5cm/ preparo mecânico	m <sup>2</sup>	151,50	54,36	70,69	13.537,90
10.1.2	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V, 40 x 40 cm, incl. rejunte, conforme projeto	m <sup>2</sup>	191,50	50,01	76,71	14.890,54
10.1.3	130890	SEDOP	Piso tátil em placas de borracha 25x25cm	m <sup>2</sup>	3,48	280,50	348,45	2.193,33
10.1.4	99669	SINAPI	Borla em granito preto, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	6,36	161,09	163,42	1.164,70
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
10.2.1	130112	SEDOP	Passado em concreto desempenado 07/sem/4-5cm	m <sup>2</sup>	83,21	54,36	70,69	5.867,46
10.2.2	98870	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso em 2,0cm com junta plástica acabada 1,2m	m <sup>2</sup>	83,21	43,31	56,30	4.684,97
10.2.3	94983	SINAPI	Rampa de acesso ao piso coberto em concreto não estrutural	m <sup>2</sup>	0,10	607,42	789,66	150,03
10.2.4	130728	SEDOP	Piso tátil em placas pré-moldadas 25x25cm	m <sup>2</sup>	3,65	217,95	283,54	1.045,51
<b>Subtotal</b>								<b>44.149,43</b>

11			PINTURAS E ACABAMENTOS					
11.1	99732	SINAPI	Emassamento de paredes internas e tetos com massa PVA, 2 demãos	m <sup>2</sup>	269,36	17,14	22,26	6.001,88
11.2	88428	SINAPI	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m <sup>2</sup>	156,04	18,65	24,51	3.333,06
11.3	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas, 2 demãos	m <sup>2</sup>	265,82	17,03	22,14	5.880,56
11.4	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos	m <sup>2</sup>	172,83	17,03	22,14	3.821,86
11.5	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acrílico sobre superfície metálica, 2 demãos	m <sup>2</sup>	10,50	22,54	29,30	307,67
<b>Subtotal</b>								<b>19.345,93</b>

12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
12.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20mm	m	22,00	10,16	13,20	290,28
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25mm	m	16,65	5,75	7,41	118,56
12.1.3	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40mm	m	13,00	17,75	23,08	299,96
12.1.4	89465	SINAPI	Joelho PVC 45° soldável Ø 25mm	un	3,00	5,60	7,26	21,64
12.1.5	89358	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável Ø 20mm	un	7,50	6,91	8,98	62,89
12.1.6	89362	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável Ø 25mm	un	8,00	6,23	10,10	65,39
12.1.7	89497	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável Ø 40mm	un	6,00	12,66	16,48	98,75
12.1.8	89438	SINAPI	Te PVC soldável Ø 20mm	un	2,00	8,86	11,51	23,01
12.1.9	89617	SINAPI	Te PVC soldável Ø 25mm	un	6,64	6,74	8,76	43,81
12.1.10	89623	SINAPI	Te PVC soldável Ø 40mm	un	5,00	18,72	24,24	121,68
12.2			REGISTROS E OUTROS					
12.2.1	89485	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 75	un	7,00	49,16	62,61	425,22
12.2.2	89497	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 110	un	4,00	63,17	109,12	432,48
12.2.3	89797	SINAPI	Tomara de boca Ø 25mm	un	1,00	70,83	99,62	99,62
12.2.4	181504	SEDOP	Canal d'água em polietileno, capacidade 3000l	m	1,00	4.107,26	5.339,46	5.339,46
<b>Subtotal</b>								<b>7.163,17</b>

13			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
13.1.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm	m	20,00	20,29	26,10	522,09
13.1.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm	m	5,00	26,17	34,02	170,11
13.1.3	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm	m	5,00	38,41	47,93	239,67
13.1.4	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° Ø 40mm	un	4,00	9,92	12,42	49,68
13.1.5	89746	SINAPI	Joelho PVC 45° Ø 100mm	un	1,00	29,36	38,19	38,19
13.1.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° Ø 40mm	un	6,00	9,29	12,06	106,69
13.1.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90° Ø 100mm	un	2,00	26,49	34,32	78,65
13.1.8	89854	SINAPI	Junção PVC, eixo 100mm x 100mm	un	3,00	56,63	72,92	218,66
13.1.9	86083	SINAPI	Te PVC tamanho 40mm x 40mm	un	4,00	13,63	17,72	70,88
13.2			CAIXAS E ACESSÓRIOS					
13.2.1	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	1,00	48,46	62,69	62,69
13.2.2	98110	SINAPI	Caixa de gutliera sifonada em alvenaria 90x90x120cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	456,94	571,92	571,92
13.2.3	180687	SEDOP	Caixa de inspeção em alvenaria 100x100x60cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	1.281,19	1.685,55	1.685,55
13.2.4	89710	SINAPI	Raio seco PVC 100mm	un	2,00	18,43	23,96	47,92
13.2.5	88065	SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	un	2,00	7.345,18	9.546,71	19.097,42
13.2.6	88087	SINAPI	Passo simples, conforme projeto	un	1,00	6.704,90	8.716,37	8.716,37
<b>Subtotal</b>								<b>31.682,04</b>



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À EMEF MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM, COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ

ESTABELECIMENTO: ANEXO À ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ - COMUNIDADE DE ARIRÁ - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - FEV/2023 SEDOP - FEV/2023 com desoneração

DATA 27/03/2023

VALOR DA OBRA		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
<b>14 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>								
14.1	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional em louça branca	un	2,00	302,48	393,22	786,45
14.2	90895	SINAPI	Válvula de descarga 1" 1/2" acabamento cromado Deca ou equivalente	un	2,00	124,25	161,53	323,05
14.3	89901	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa - dimensões 45x34x17cm	un	1,00	140,60	183,74	183,74
14.4	89642	SINAPI	Lavatório Pequeno com bico branco gelo Deca ou equivalente	un	2,00	241,01	313,31	626,63
14.5	89920	SINAPI	Fanfan Grande 40L cor branco gelo - inclusão torneira de metal cromado Deca ou equivalente	un	2,00	268,26	348,74	697,49
14.6	190891	SEDOP	Ducha Higienica com registro e derivação Deca ou equivalente	un	2,00	167,65	217,96	435,89
14.7	89909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Deca ou equivalente	un	1,00	91,53	119,12	119,12
14.8	89914	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim	un	1,00	99,52	129,38	129,38
14.9	89906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica branca Deca ou equivalente	un	2,00	52,77	68,60	137,20
14.10	89915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Deca ou equivalente	un	1,00	120,47	156,61	156,61
14.11	86544	SINAPI	Papeleira Metálica Deca ou equivalente	un	2,00	55,67	72,37	144,74
14.12	190796	SEDOP	Dispenser Toalito Melhoramentos ou equivalente	un	2,00	116,35	151,66	303,32
14.13	92547	SINAPI	Dispenser Saboneteira Melhoramentos ou equivalente	un	3,00	80,25	104,33	312,99
14.14	100065	SINAPI	Barra de apoio 90 cm - aço inox polido Deca ou equivalente	un	4,00	398,45	517,96	2071,84
14.15	100084	SINAPI	Barra de apoio 1,90 cm - em aço inox polido Deca ou equivalente	un	2,00	650,70	845,91	1691,82
<b>Subtotal:</b>								<b>9.479,39</b>

<b>15 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>								
15.1	101909	SINAPI	Extintor Pó 6KG	un	1,00	243,21	316,17	316,17
15.2	201325	SEDOP	Extintor CO <sub>2</sub> 6KG	un	1,00	166,14	216,88	216,88
15.3	97599	SINAPI	Luminária de emergência de bancos autônomos de LED com autonomia de 2h	un	5,00	391,57	509,74	2548,71
15.4	102513	SINAPI	Marcação de piso com teta refletiva para localização de extintor e sinalização - dimensões 100x100cm	un	1,00	42,65	55,44	55,44
15.5	241488	SEDOP	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente - dimensões até 480cm	un	3,00	48,93	63,61	190,83
<b>Subtotal:</b>								<b>2.079,03</b>

<b>16 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V</b>								
<b>16.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>								
16.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores	un	1,00	358,44	465,97	465,97
16.1.2	170073	SEDOP	Quadro de medição	un	1,00	1.340,11	1.742,14	1.742,14
16.1.3	93853	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10A	un	1,00	11,17	14,52	14,52
16.1.4	93854	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 16A	un	2,00	11,72	15,24	30,47
16.1.5	93856	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 25A	un	2,00	12,61	16,39	32,78
16.1.6	93959	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 30A	un	1,00	23,10	30,03	30,03
16.1.7	170892	SEDOP	Dispositivo diferencial sensível 25A	un	3,00	205,61	267,19	801,56
16.1.8	101994	SINAPI	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/175V	un	3,00	148,82	193,47	580,40
<b>16.2 ELETRORRUTOS E ACESSÓRIOS</b>								
16.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø25mm (Dx 34) - inclusive conexões	m	85,00	9,33	12,13	1031,55
16.2.2	91859	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø52mm (Dx 71) - inclusive conexões	m	25,00	12,12	15,76	393,90
16.2.3	180414	SEDOP	Caixa de passagem 30x30x40cm em alumínio com tampa	un	2,00	236,63	307,43	614,86
16.2.4	180878	SEDOP	Caixa de passagem 60x60x70cm em alumínio com tampa	un	1,00	685,19	890,75	890,75
16.2.5	91943	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada	un	2,00	19,13	24,87	49,74
16.2.6	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC ortogonal 3"	un	19,00	11,34	14,74	280,10
<b>16.3 CABOS E FIOS CONDUTORES</b>								
16.3.1	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar - isolamento em PVC/70°C - camada de proteção em PVC - não propagador de chamas - classe de tensão 750V - encondamento classe 5 - flexível - com a seguinte seção nominal Ø2,5 mm²	m	200,00	4,11	5,34	1068,00
16.3.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar - isolamento em PVC/70°C - camada de proteção em PVC - não propagador de chamas - classe de tensão 750V - encondamento classe 5 - flexível - com a seguinte seção nominal Ø4 mm²	m	100,00	6,38	8,27	826,80
16.3.3	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar - isolamento em PVC/70°C - camada de proteção em PVC - não propagador de chamas - classe de tensão 750V - encondamento classe 5 - flexível - com a seguinte seção nominal Ø10 mm²	m	100,00	15,94	20,72	2072,00
16.3.4	171180	SEDOP	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	14,11	7,94	10,31	144,63
16.3.5	170847	SEDOP	Cabo coaxial 75 Ohms 200 MHz (TV)	m	6,00	7,24	9,31	55,87
<b>16.4 ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES</b>								
16.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal 10A cor branca completa	un	14,35	25,71	33,42	480,40
16.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal 25A cor branca completa	un	4,00	27,91	36,28	145,12
16.4.3	92002	SINAPI	Tomada dupla 10A completa	un	1,00	40,26	52,34	52,34
16.4.4	91963	SINAPI	Interruptor 1-bela simples	un	3,00	24,30	31,59	94,77



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À EMEF MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COFA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRA - RIO ANAUERA.



ESTABELECIAMENTO: ANEXO À ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ - COMUNIDADE DE ARIRA - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - FEV/2023 SEDOP - FEV/2023 com desoneração

DATA 27/03/2023

VALOR DA OBRA		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
15.4.5	91967	SINAPI	Interruptor 3 tacta simples	un	2,00	52,72	68,54	137,07
15.4.6	91955	SINAPI	Interruptor 1 tacta simples - paralelo	un	2,00	39,07	50,95	75,18
15.4.7	97585	SINAPI	Luminária 2x15W de sobrepor completa	un	2,00	113,67	149,00	298,05
15.4.8	97588	SINAPI	Luminária 2x32W de sobrepor completa	un	16,00	155,46	202,10	3.254,57
15.4.9	96307	SINAPI	Tomada modular (T) 4E completa	un	1,00	45,09	58,52	58,52
15.4.10	170959	SEDOP	Tomada completa TV/5A7	un	2,00	39,15	50,99	101,78
<b>Subtotal</b>								<b>16.024,62</b>

17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPOA)						
17.1	97116	SINAPI	Vergalhão CA - 25 # 10 mm	m	34,00	25,42	30,45	1.035,18
17.2	98493	SINAPI	Conector mini-gai em bronze estanhado	un	8,00	29,50	29,54	237,12
17.3	170325	SEDOP	Caixa de equalização de sobretensões 200x200mm em aço com laminação Espessura: 6 mm	m <sup>2</sup>	1,00	120,28	155,30	155,30
17.4	99085	SINAPI	haste tipo copper-weld 5/8" x 3,00m	un	9,00	54,53	109,69	979,11
17.5	99973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm <sup>2</sup>	m	120,00	62,80	81,38	9.765,60
17.6	98974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm <sup>2</sup>	m	80,00	82,76	107,58	8.607,04
17.7	93358	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m	12,00	76,05	98,64	1.183,67
17.8	30382	SINAPI	Reator manual de velas com compactação mecanizada	m <sup>2</sup>	12,00	29,38	36,19	434,23
17.9	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC 20 x 20cm x 25cm	m	1,00	37,40	44,62	44,62
17.10	171123	SEDOP	Terminal ou conector de pressão para cabo 35mm <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	120,00	7,90	10,27	1.232,40
17.11	171296	SEDOP	Solda eletrolítica	m <sup>2</sup>	18,00	48,42	60,30	965,54
<b>Subtotal</b>								<b>24.897,35</b>

18		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
18.1		GERAL						
18.1.1	80889	SINAPI	Gracada em gradil cinza anodizada - espessura 20m - conforme projeto	un	3,00	1.002,60	1.302,77	3.911,31
18.1.2	100582	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio dos blocos e laterais	un	10,00	44,54	57,90	579,02
18.1.3	91484	SEDOP	Portas para armário de cozinha em MDF com revestimento em formica conforme projeto	m <sup>2</sup>	5,50	292,62	380,67	3.267,55
18.1.4	260188	SEDOP	Conjunto de malhas para gradeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (atr: 7m (3mx2) + 4m) 1/2"	un	1,00	2.290,04	2.890,12	2.890,12
18.1.5	99855	SINAPI	Cortinas sintéticas altura em aço tipo 1-1/2"	m	6,60	98,21	127,07	839,16
<b>Subtotal</b>								<b>16.814,97</b>

19		SERVIÇOS FINAIS						
19.1	270220	SEDOP	Limpeza geral	m <sup>2</sup>	208,83	7,98	9,98	2.079,53
19.2	241318	SEDOP	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	1.271,58	1.653,05	1.653,05
<b>Subtotal</b>								<b>3.732,58</b>

Valor TOTAL com BDI **634.188,29**

VALOR TOTAL DA OBRA: R\$ 634.188,29 (SEISCENTOS E TRINTA E QUATRO MIL CENTO E OITENTA E OITO REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS)

SHELSON GIL MOIA CARDOSO

Eng. Fiscal da PMOP

Eng. Civil - CREA 156234102-6



ESTADO DO PARÁ PODER EXECUTIVO

PREFEIRURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ



CNPJ: 04.876.413/0001-95

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO A EMEF MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ.

ESTABELECIMENTO: ANEXO À ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ - COMUNIDADE DE ARIRÁ - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ

Data de preço: SINAPI - FEV/2023 SEDOP - FEV/2023 com desoneração

## RESUMO DETALHADO DO ORÇAMENTO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	38.121,65
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	52.035,75
3	FUNDAÇÃO	56.450,14
4	SUPERESTRUTURA	79.233,42
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL (PAREDES)	24.189,50
6	ESQUADRIAS	46.640,72
7	SISTEMA DE COBERTURA	76.113,95
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.251,85
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	88.412,54
10	SISTEMAS DE PISOS (PAVIMENTAÇÃO)	44.149,43
11	PINTURAS	19.345,63
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	7.163,17
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	31.652,04
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	9.479,39
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO	2.079,60
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V	16.024,62
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	24.597,35
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10.514,97
19	SERVIÇOS FINAIS	3.732,58
TOTAL GERAL		634.188,29

SHELSON GIL MOIA CARDOSO  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 1502341026



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À EMEF MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ.

ESTABELECIMENTO: ANEXO À ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ - COMUNIDADE DE ARIRÁ - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ

Preço base: SINAPI FEV/2023 - SEDOP FEV/2023 Com Desoneração

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS						BDI:	30,00%
-------------------------------	--	--	--	--	--	------	--------

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UD	COEF	P. UNT	TOTAL	
1.0		SERVIÇOS INICIAIS					
1.1	SEDOP-011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	M²		001,0121		
	000261	Pernambuco 2' x 2' 4m - madeira branca	Qd	0,410000	150,00	61,50	
	000475	Lona com plotagem de gráfica	M²	1,000000	90,00	90,00	
	000994	Prego 1,92x37	PC	0,100000	23,59	2,37	
	280113	SAPRINTENHO DE FÓRMÃO COM ENLARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	23,61	9,44	
	280226	SERVEANTE COBERTORES COMPLEMENTARES	H	0,400000	15,16	6,06	
						<b>Custo Direto</b>	<b>175,07</b>
						Encargos Sociais 4,6742% ou M.48,01%	0,60
						BDI	<b>30,90%</b>
						<b>Total Geral</b>	<b>227,59</b>
	SINAPI-89207	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=29,00m²	M²				
3090	FECADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA (ENTRADA, MÁQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO, NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO, COMPLETA	CJ	CR	0,05720	63,6	3,67	
3097	FECADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA MÁQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO, NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO, COMPLETA	CJ	CR	0,0365000	71,71	2,74	
10886	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10L, CLASSE A	UN	CR	0,0193000	194,08	3,76	
10891	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PCS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	CR	0,0193000	168,26	3,23	
11587	FÓRRO DE PVC LISO BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 9 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO) SEM ESTRUTURA METÁLICA	M²	CR	0,9936000	100,19	99,66	
263905	VASO SANITÁRIO SIFONADO, COM CADEIA ACOPADA LOUÇA BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 122013	UN	CR	0,0365000	493,27	18,56	
88834	BANHEIRA DE MARMORE SATELITE 120 X 90 CM, COM CUBA INTEGRADA (INCLUI SIFÃO TIPO FLEXÍVEL) EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 122013	UN	CR	0,0193000	387,72	7,46	
88943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 70 X 39 CM OU EQUIVALENTE PADRÃO POPULAR, INCLUI SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL, 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 122013	UN	CR	0,0365000	230,27	8,38	
87546	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM AROAS CHAPISOS APLICADOS NO TETO OU EM ALVENARIAS E ESTRUTURA COM POLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG AF. 162002	M²	CR	0,03865	30,02	1,15	
67885	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, QUAS DE MÓDULO AF. 092014	M²	CR	0,2047000	9,45	1,97	
88469	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 33x33 CM PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF. 122014	M²	CR	4,4976000	17,03	76,59	
89171	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 33x33 CM PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF. 122014	M²	CR	0,0609000	61,63	4,96	
89173	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE ENBOÇOMASSA ÚNICA APLICADO MANUALMENTE, TRAÇÃO 1,2 S, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXAUSTÃO DE TALASAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF. 122014	M²	CR	0,2047000	44,40	9,10	
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL AF. 122014	UN	CR	0,0386000	40,72	1,57	
89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 122014	M	CR	0,1368000	20,08	2,78	
89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 122014	M	CR	0,1263000	26,12	3,27	
89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 122014	M	CR	0,1472000	36,41	5,35	
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 122014	UN	CR	0,0711000	9,29	0,71	
89725	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 122014	UN	CR	0,0578000	8,55	0,55	
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 122014	UN	CR	0,0163000	15,11	0,29	
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 122014	UN	CR	0,0578000	45,23	2,61	
89784	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 122014	UN	CR	0,0578000	24,67	1,44	





105325	BAIXO DE FERRIMENTAS PARA AGRICULTORES DE ASSENTAMENTO COM PREPARO PARA TERREIRO	MO	AS	1.025,00	95,11	0,00
Custo Direto: 1.155,87						
Custo Indireto: 0,00						
Emprego Social: R\$ 98,37% ou M=48,18%						
RDI: 30,00%						
Total Geral: 1.518,37						

1.3	9500F-10009	Locação de obra e frete	MO		991,01,17		
	205281	Ferramenta 7" x 2" 4 m - Machado Lameira	MO	C	2,010,000	160,40	1,60
	205228	Limpa de nylon no. 30	MO	C	2,012,000	16,70	0,16
	205061	Frego 2" x 2" (0)	MO	C	2,012,000	16,70	0,16
	205041	Alcove recuado no. 10	MO	C	2,025,000	16,25	0,16
	205216	Tábua de madeira branca 4m	MO	C	2,012,000	110,91	1,10
	260211	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2,017,000	20,11	1,60
	260225	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ENCARGOS	H	C	2,022,000	15,16	0,96
	Custo Direto: 551						
	Custo Indireto: 0,00						
Emprego Social: R\$ 97,82% ou M=46,11%							
RDI: 30,00%							
Total Geral: 7,24							

1.4	9500F-10008	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxaxa	MO		001,01,16		
	260225	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2,025,000	16,16	0,76
	Custo Direto: 479						
	Custo Indireto: 0,00						
	Emprego Social: R\$ 97,52% ou M=46,11%						
RDI: 30,00%							
Total Geral: 6,23							

2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	99AFI-90760	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
	4082	MESTRE DE OBRAS	H	FR	1,000,000	24,57	24,57
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) H.C. 1.000,00 (155,00)	H	C	1,000,000	9,71	9,61
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) H.C. 1.000,00 (155,00)	H	C	1,000,000	9,75	9,65
	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA	H	C	1,000,000	9,11	9,11
	43467	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS)	H	C	1,000,000	1,10	1,08
	95405	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS E ENCAR	H	FR	1,000,000	0,32	0,32
	Custo Direto: 27,54						
	Custo Indireto: 0,00						
	Emprego Social: R\$ 93,37% ou M=46,11%						
	RDI: 30,00%						
Total Geral: 35,15							

2.2	99AFI-90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
	4082	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	C	1,000,000	19,19	19,19
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	C	1,000,000	9,31	9,21
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	C	1,000,000	9,36	9,26
	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA	H	C	1,000,000	8,11	8,10
	43467	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS)	H	C	1,000,000	1,26	1,26
	95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (FN)	H	C	1,000,000	0,27	0,27
	Custo Direto: 18,51						
	Custo Indireto: 0,00						
	Emprego Social: R\$ 98,37% ou M=46,11%						
RDI: 30,00%							
Total Geral: 24,06							

2.3	99AFI-90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
	2705	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	C	1,000,000	19,42	19,17
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	C	1,000,000	9,31	9,21
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	C	1,000,000	9,36	9,26
	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - JUNIOR (FN)	H	C	1,010,000	9,11	9,01
	43467	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS CO)	H	C	1,000,000	9,26	9,26
	95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBR	H	C	1,000,000	0,35	0,35
	Custo Direto: 82,19						
Custo Indireto: 0,00							
Emprego Social: R\$ 95,27% ou M=46,11%							
RDI: 30,00%							
Total Geral: 74,65							

3.0	FUNDAÇÃO						
3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS						
3.1.1	SINAPI-95523	ESCALADA MANUAL PARA BLOCO DE CORCAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO RESERVAÇÃO DE MÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS)	M3				
	8338	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	1,000,000	2,71	26,4
	8338	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	1,000,000	2,74	27,17
	Custo Direto: 37,50						
Custo Indireto: 0,00							
Emprego Social: R\$ 93,37% ou M=46,11%							
RDI: 30,00%							
Total Geral: 100,76							

3.1.2	SINAPI-95551	REATERRO MANUAL APLICAÇÃO COM SOQUETE	M3				
	8338	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2,000,000	7,13	40,30
	Custo Direto: 40,99						
Custo Indireto: 0,00							
Emprego Social: R\$ 95,37% ou M=46,11%							
RDI: 30,00%							
Total Geral: 53,29							

3.1.2	SINAPI-95241	Leitura de concreto nas estruturas, espessura 5 cm	M2				
	8338	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	3,274,00	7,71	2,75
	8338	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	3,274,00	7,73	2,75





PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ



3.1.3	4493	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO TRACO 1:4,5:4,5 (EM	M3	TR	0,0000	0,0000	0,00			
Preço Base: 30,12 Encargos Sociais: 11,96 (39,75%) IPI: 30,99% Total Geral: 39,15										

SINAPI										
66535 Forma de madeira em tabuas para fundações, com reaproveitamento										
	2632	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA	L	OR	0,07700	7,42				0,73
	4517	SARRAFO 12,5 X 7,5" CM EM PINUS MISTA OU EQUIVALEN	M	OR	4,67200	0,32				15,37
	3073	PREGO DE AÇO FOLDO COM CABECA 17 X 24 (2,14 X 11)	KG	OR	0,01000	2,21				1,0
	5074	PREGO DE AÇO FOLDO COM CABECA 15 X 18 (1,12 X 13)	KG	OR	0,01600	24,20				0,38
	6189	TABUA NAQ APARELHADA 12,5 X 30" CM EM MACARANDU	M	OR	1,27000	22,44				26,23
	4204	PREGO DE AÇO FOLDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2	KG	OR	0,01000	10,35				0,27
	89239	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEME	H	OR	1,08000	12,41				16,21
	30968	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEME	H	OR	2,70000	21,17				55,14
	31692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO	CHF	OR	0,07600	22,47				1,77
	31693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO	CH	OR	0,03600	23,49				0,61
Preço Base: 129,16 Encargos Sociais: 11,96 (9,26%) IPI: 30,99% Total Geral: 162,71										

SINAPI										
92777 Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação										
	3917	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LA	UN	AB	0,75000	0,22				0,16
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWC D = 1,67 MM (0,616 KG/M) OU 18	KG	OR	0,02000	1,44				0,28
	89236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	OR	0,02000	17,10				0,34
	89245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	OR	0,127600	21,10				2,70
	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 8,0 MM UTIL	KG	OR	1,00000	10,66				10,66
Preço Base: 14,55 Encargos Sociais: 11,96 (82,21%) IPI: 30,99% Total Geral: 18,55										

SINAPI										
92778 Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação										
	3917	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LA	UN	AB	0,75000	0,22				0,16
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWC D = 1,67 MM (0,616 KG/M) OU 18	KG	OR	0,02000	1,44				0,28
	89236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	OR	0,015600	17,10				0,26
	89245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	OR	0,095600	21,10				2,01
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 10,0 MM UTIL	KG	OR	1,00000	10,66				10,66
Preço Base: 15,80 Encargos Sociais: 11,96 (75,70%) IPI: 30,99% Total Geral: 19,80										

SINAPI										
92779 Armação de aço CA-50 Ø 12,8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação										
	3917	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LA	UN	AB	0,75000	0,22				0,16
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWC D = 1,67 MM (0,616 KG/M) OU 18	KG	OR	0,02000	1,44				0,28
	89236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	OR	0,011400	17,10				0,19
	89245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	OR	0,059600	21,10				1,27
	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 12,0 MM UTIL	KG	OR	1,00000	8,58				8,58
Preço Base: 10,91 Encargos Sociais: 11,96 (109,53%) IPI: 30,99% Total Geral: 14,18										

SINAPI										
92775 Armação de aço CA-50 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação										
	3917	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LA	UN	AB	1,15000	0,22				0,25
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWC D = 1,67 MM (0,616 KG/M) OU 18	KG	OR	0,02000	1,44				0,28
	89236	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	OR	0,036700	17,10				0,62
	89245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	OR	0,224500	21,10				4,74
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 5,0 MM UTIL	KG	OR	1,00000	10,66				10,66
Preço Base: 16,99 Encargos Sociais: 11,96 (70,33%) IPI: 30,99% Total Geral: 21,97										

SINAPI										
103672 Concreto para Fundação (Ø=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento)										
	1527	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL - CLASSE DE RESISTÊNCI	M3	OR	1,1630000	451,72				485,00
	89262	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	OR	0,254000	21,10				5,37
	89309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	OR	0,2240000	21,10				4,72
	89310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES S.H.C. 1:4:9:24	H	OR	1,0150000	17,10				17,45
	90550	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PUNTA 45MM, 60	CHF	AB	0,0440000	1,25				0,55
	90567	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PUNTA 45MM, 60	CH	AB	0,1310000	0,51				0,67
Preço Base: 702,66 Encargos Sociais: 11,96 (1,70%) IPI: 30,99% Total Geral: 932,56										

CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES										
SINAPI - 95241 Lastro de concreto não estrutural, espessura 5 cm										
	8130	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	OR	0,27000	21,10				5,70
	8915	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	OR	0,27100	17,10				4,63
	4493	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO TRACO 1:4,5:4,5 (EM	M3	TR	0,90000	48,37				43,57
Preço Base: 53,90 Encargos Sociais: 11,96 (22,19%) IPI: 30,99% Total Geral: 76,85										



SNAP-08535		Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2						
2992	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA		m	CR	0,017000	1,92			0,13
4517	SARRAPO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE		M	CR	0,012000	1,92			13,27
5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 1 1/2)		KG	CR	0,047000	22,27			1,09
5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 1 1/8)		KG	CR	0,035000	24,20			0,34
5153	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30" CM EM MACARANDUZEIRO		M	CR	1,730000	1,29			25,27
49304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/4 X 1 1/4)		KG	CR	0,039000	23,55			0,29
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	1,888000	12,41			16,31
88268	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	2,708000	17,37			36,44
91662	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO		CHP	CR	0,070000	22,47			1,72
91665	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO		CHP	CR	0,030000	23,85			0,81
									Cont. Desc.
									100%
									BDI 30,00%
									37,55
									Total Geral
									162,71

SNAP-92777		Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG						
30017	ESPAÇADOR - DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATA		UN	AS	0,243000	0,22			0,16
43132	ARAME RECOÍDO 16 BSWG D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18		KG	CR	0,025000	23,13			0,56
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,029000	17,49			0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,1218000	17,19			2,10
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZANDO		KG	CR	1,000000	16,85			10,90
									Cont. Desc.
									100%
									BDI 30,00%
									4,39
									Total Geral
									19,24

SNAP-92778		Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG						
30017	ESPAÇADOR - DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATA		UN	AS	0,243000	0,22			0,16
43132	ARAME RECOÍDO 16 BSWG D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18		KG	CR	0,025000	23,13			0,56
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,0156000	17,19			0,27
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,0956000	17,19			1,63
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZANDO		KG	CR	1,000000	16,85			10,90
									Cont. Desc.
									100%
									BDI 30,00%
									3,99
									Total Geral
									16,90

SNAP-92775		Armação de aço CA-50 Ø 5,6mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG						
30017	ESPAÇADOR - DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATA		UN	AS	1,000000	0,22			0,22
43132	ARAME RECOÍDO 16 BSWG D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18		KG	CR	0,025000	23,13			0,56
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,0367500	17,19			0,63
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,2245000	17,19			3,85
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 5,6 MM, UTILIZANDO		KG	CR	1,000000	16,85			10,90
									Cont. Desc.
									100%
									BDI 30,00%
									5,67
									Total Geral
									21,97

SNAP-102674		Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, transporte e adensamento	M3						
1027	CONCRETO USUADO BOMBEÁVEL - CLASSE DE RESISTÊNCIA		M3	CR	1,1000000	323,77			356,01
88202	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,180000	17,49			3,13
88309	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE		M	CR	1,1500000	1,29			14,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	1,3000000	17,37			22,59
88296	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PUNTEIRA 45MM, USUANDO		CHP	AS	0,1400000	17,41			2,44
93987	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PUNTEIRA 45MM, USUANDO		CHP	AS	0,1700000	0,53			0,09
									Cont. Desc.
									100%
									BDI 30,00%
									22,95
									Total Geral
									387,45

4.0 SUPERESTRUTURA

4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES

SNAP-92431		Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	M2						
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE		m	CR	1,2420000	1,29			1,60
40271	LIGAÇÃO DE ARMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALIUMA		MEN	CR	0,1800000	19,40			3,50
40276	LOCALAO DE VIGA SANDWICH METALICA VAZADA PARA TR		MEN	CR	1,3800000	20,00			27,66
40281	LOCALAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE Ø 80 A 1,20 M D		MEN	CR	0,7800000	1,00			7,80
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/4 X 1 1/4)		KG	CR	0,01930000	23,55			0,45
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,12130000	17,41			2,11
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,02100000	21,37			0,45
92794	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA		M	CR	0,1000000	21,35			2,13
									Cont. Desc.
									100%
									BDI 30,00%
									1,81
									Total Geral
									65,55

SNAP-92779		Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG						
30017	ESPAÇADOR - DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATA		UN	AS	0,243000	0,22			0,16
43132	ARAME RECOÍDO 16 BSWG D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18		KG	CR	0,025000	23,13			0,56
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,0156000	17,19			0,27
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	CR	0,0956000	17,19			1,63
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZANDO		KG	CR	1,000000	16,85			10,90
									Cont. Desc.
									100%
									BDI 30,00%
									3,99
									Total Geral
									16,90



		Custo Direto		13,90
		Encargos Sociais (138,37% de 13,90 = 19,12)		0,00
		BDI (30,00%)		3,90
		Total Geral		17,80

4.1.3	92728	Armação de aço CA-60 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LA	UN	45	0,407000	0,22		0,08
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18	KG	CR	0,025000	23,13		0,56
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	CR	0,015400	47,10		0,72
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,095800	21,19		1,87
	92765	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTI	KG	CR	1,000000	6,25		6,25
		Custo Direto		10,91				
		Encargos Sociais (138,37% de 10,91 = 15,08)		0,00				
		BDI (30,00%)		3,27				
		Total Geral		14,18				

4.1.4	92728	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LA	UN	45	1,190000	0,22		0,26
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18	KG	CR	0,025000	13,41		0,36
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	CR	0,0199700	37,16		0,73
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,0245000	24,19		2,26
	92761	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTI	KG	CR	1,000000	10,59		10,59
		Custo Direto		10,99				
		Encargos Sociais (138,37% de 10,99 = 15,21)		0,00				
		BDI (30,00%)		3,07				
		Total Geral		21,97				

4.1.5	92874	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç e adensamento	M3					
	1527	CONCRETO USINADO BOMBAVEI - CLASSE DE RESISTENC	M3	CR	1,1000000	2,077		988,02
	85262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	CR	0,254000	21,37		4,71
	88200	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,2240000	21,37		4,78
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 19792	H	CR	1,3450000	7,39		27,89
	92589	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PONTE RA 45MM M	CHP	AS	0,0940000	1,45		3,14
93887	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE PONTE RA 45MM M	CH	AS	0,1110000	0,51		0,97	
		Custo Direto		720,66				
		Encargos Sociais (138,37% de 720,66 = 100,00)		0,00				
		BDI (30,00%)		215,20				
		Total Geral		935,86				

4.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS						
4.2.1	92471	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira, plastificada com reaproveitamento	M2					
	2597	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA	M	CR	0,0040000	7,50		0,03
	6181	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDU	M	CR	0,0250000	18,75		0,90
	43081	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2	KG	CR	0,0197000	28,36		1,00
	92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM	CHP	CR	0,9500000	39,96		20,14
	93239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEM	H	CR	0,1500000	17,11		2,49
93988	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEME	H	CR	0,7500000	21,37		15,93	
92765	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MAC	M2	CR	0,1480000	19,25		28,71	
		Custo Direto		84,65				
		Encargos Sociais (138,37% de 84,65 = 117,13)		0,00				
		BDI (30,00%)		25,49				
		Total Geral		119,43				

4.2.2	92728	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 6,3mm, INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LA	UN	45	0,2700000	0,22		0,21
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18	KG	CR	0,0250000	23,43		0,56
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	CR	0,0240000	17,10		0,47
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,0710000	21,19		1,52
	92761	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTI	KG	CR	1,0000000	10,59		10,59
		Custo Direto		16,77				
		Encargos Sociais (138,37% de 16,77 = 23,18)		0,00				
		BDI (30,00%)		4,73				
		Total Geral		20,50				

4.2.3	92728	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 8,0mm, INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LA	UN	45	0,143000	0,22		0,15
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18	KG	CR	0,025000	23,43		0,56
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	CR	0,030000	17,10		0,51
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,1270000	21,19		2,70
	92761	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTI	KG	CR	1,000000	10,59		10,59
		Custo Direto		14,65				
		Encargos Sociais (138,37% de 14,65 = 20,26)		0,00				
		BDI (30,00%)		4,39				
		Total Geral		19,04				

4.2.4	92728	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10,0mm, INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LA	UN	45	0,547000	0,22		0,11
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18	KG	CR	0,025000	23,43		0,56
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	CR	0,0154000	17,10		0,27
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,0958000	21,19		2,02
	92764	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTI	KG	CR	1,000000	10,59		10,59
		Custo Direto		15,60				
		Encargos Sociais (138,37% de 15,60 = 21,48)		0,00				
		BDI (30,00%)		4,68				
		Total Geral		20,28				



		Total Geral	16,98			
4.2.5	SINAPI- 82175	ARMAÇÃO DE AÇO CA-30 Ø 5,0mm; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG			
	88011	ESPACADOR - DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LAJ	UN	45	1,900000	85,50
	43132	ARMAMP RECOZIDO 16 BWG Ø = 1,65 MM (Ø 016 K01M) Ø11 18	KG	CR	3,025000	234,00
	98398	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,416750	17,48
	89245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,224500	11,23
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-30, DIÁMETRO DE 5,0 MM, Ø11	KG	CR	1,000000	10,98
		Costo Direto			16,98	
		Encargos Sociais 11,98 37% ou M48 18%			0,00	
		RPN 30,00%			5,00	
		Total Geral			21,97	

4.2.6	SINAPI- 103624	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, limp. e adensamento	M3			
	1527	CONCRETO (LUBRIF) BOMBÁVEL - CLASSE DE RESIST. ENCL	M3	CR	1,000000	82,77
	91260	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,015000	2,00
	88309	HEUREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	1,190000	25,27
	88310	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES HT 1 9/92	H	CR	1,190000	17,00
	92792	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE FONTEIRA 45MM M3	CM	AS	0,000000	1,45
92687	VIBRADOR DE IMERSÃO DIÂMETRO DE FONTEIRA 45MM M3	CM	AS	0,175000	0,53	
		Costo Direto			79,65	
		Encargos Sociais 11,98 37% ou M48 18%			0,00	
		RPN 30,00%			22,95	
		Total Geral			96,74	

4.3		CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO				
4.3.1	SINAPI- 101854	Laje pré-moldada unidimensional, fibrosa, para forro, enchimento em cerâmica ou pps, vigas convencionais, situação total da laje (enchimento e capa de 8cm)	M2			
	3736	LAJE PRE MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS)	M2	CR	1,000000	22,20
	0193	TABUA NAO APARELHADA 12,5 X 20 CM, EM MACARANDU	M	CR	1,970000	15,73
	43004	PREGO DE AÇO PÓLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2)	KG	CR	0,040000	20,95
	98362	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,301000	25,27
	88310	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,304000	17,39
	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA	M	CR	0,070000	25,96
	92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARALELA	M3	AS	0,340000	28,50
	82783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL	KG	AS	0,975000	76,81
			Costo Direto			182,87
			Encargos Sociais 11,98 37% ou M48 18%			0,00
		RPN 30,00%			48,39	
		Total Geral			231,86	

4.4		CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
4.4.1	SINAPI- 92183	Verga 10X10cm em concreto pré-moldado fck=20MPa	M2			
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE	L	CR	0,027000	1,20
	88017	ESPACADOR - DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LAJ	UN	AS	0,050000	3,21
	87281	ARGAMASSA TRACO 1 2 3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL	M	CR	0,301000	67,61
	98309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,124000	21,31
	88310	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,021000	7,36
	92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SER	M	CR	0,270000	140,77
	92724	CORTE E DOBRA DE AÇO CA 30, DIÂMETRO DE 8,0 MM, U	KG	CR	0,290000	10,98
	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACO 1 2 3 (EM MASSA SEC	M	CR	0,194000	49,58
			Costo Direto			57,24
		Encargos Sociais 11,98 37% ou M48 18%			0,00	
		RPN 30,00%			17,11	
		Total Geral			74,35	

5.0		SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL				
5.1		ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
5.1.1	SINAPI- 103357	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 38x19x9), assentamento em argamassa no traço 1:2:3 (cimento, cal e areia)	M2			
	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA PARA ALVE	M	CR	0,420000	3,22
	37305	PINO DE AÇO COM TIPO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	UN	AS	0,025000	41,44
	7268	BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL	UN	CR	0,000000	1,19
	87309	ARGAMASSA TRACO 1 2 3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL	M	CR	0,297700	54,39
	98309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,270000	21,31
88310	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,020000	10,98	
		Costo Direto			53,26	
		Encargos Sociais 11,98 37% ou M48 18%			0,00	
		RPN 30,00%			15,37	
		Total Geral			68,21	

5.2		ALVENARIA PARA BANCADAS (1/2 PAREDE E SÓCULOS)				
5.2.1	SINAPI- 103323	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 38x19x9), assentamento em argamassa no traço 1:2:3 (cimento, cal e areia)	M2			
	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA PARA ALVE	M	CR	0,420000	3,22
	37305	PINO DE AÇO COM TIPO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	UN	AS	0,025000	41,44
	37305	BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL	UN	CR	0,000000	2,22
	87309	ARGAMASSA TRACO 1 2 3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL	M	CR	0,010000	14,39
	98309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,000000	21,31
88310	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,230000	17,39	
		Costo Direto			87,82	
		Encargos Sociais 11,98 37% ou M48 18%			0,00	
		RPN 30,00%			17,15	
		Total Geral			79,12	

5.3		ALVENARIA PARA ENFENAS				
-----	--	------------------------	--	--	--	--



5.3.1		Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolo cerâmicos (dimensões nominais: 30x19x09), assentamento em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)						
SNAP1-103123		M2						
34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA, ZINCADA PARA ALVE	M	CR	3.4200000	3,33		1,86	
37305	FIMO DE AÇO COM FURO HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	O	CR	3.2050000	40,21		3,20	
37540	BLOCO CERAMICO DE VITRIFICAO COM FURCO NA VERTICAL	M3	CR	10.0000000	2,15		9,21	
97292	ARGAMASSA TRACO 1 2 8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL	M	CR	0,0104000	571,89		6,99	
93339	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,59.00000	21,31		12,57	
93316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0500000	17,39		0,86	
							Justo Direto	58,42
							Encargos Sociais H=8,17% de 58,42=	0,00
							SD= 30,00%	16,53
							Total Geral	72,95

6.0		ESQUADRIAS						
6.1		PORTAS DE MADEIRA						
SNAP1-91314	Porta de abrir em madeira para pintura 0,90x2,10m, espessura 3,5cm, P.MI, inclusive dobradiças, batentes e fechadura	M2						
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA SEMI-OCIA (LEVE OU	UN	CR	1,0000000	314,44		314,44	
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARG	UN	CR	1,0000000	238,01		238,01	
91304	FECHADURA DE EMBU TIR COM CILINDRO EXTERNA, CO	UN	CR	1,0000000	92,39		92,39	
102960	ALIZAR DE 5X1 5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS	M	CR	10,0000000	5,33		53,33	
							Justo Direto	698,04
							Justo Direto	0,00
							Encargos Sociais H=8,17% de 698,04=	0,00
							SD= 30,00%	209,71
							Total Geral	908,75

SNAP1-91314	Porta de abrir em madeira para pintura 0,90x2,10m, espessura 3,5cm, P.MI, inclusive dobradiças, batentes e fechadura	M2						
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA SEMI-OCIA (LEVE OU	UN	CR	1,0000000	314,44		314,44	
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARG	UN	CR	1,0000000	238,01		238,01	
91304	FECHADURA DE EMBU TIR COM CILINDRO EXTERNA, CO	UN	CR	1,0000000	92,39		92,39	
102960	ALIZAR DE 5X1 5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS	M	CR	10,0000000	5,33		53,33	
							Justo Direto	698,04
							Justo Direto	0,00
							Encargos Sociais H=8,17% de 698,04=	0,00
							SD= 30,00%	209,71
							Total Geral	908,75

SNAP1-91314	Porta de abrir em madeira para pintura 0,90x2,10m, espessura 3,5cm, P.MI, inclusive dobradiças, batentes e fechadura	M2						
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA SEMI-OCIA (LEVE OU	UN	CR	1,0000000	314,44		314,44	
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARG	UN	CR	1,0000000	238,01		238,01	
91304	FECHADURA DE EMBU TIR COM CILINDRO EXTERNA, CO	UN	CR	1,0000000	92,39		92,39	
102960	ALIZAR DE 5X1 5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS	M	CR	10,0000000	5,33		53,33	
							Justo Direto	698,04
							Justo Direto	0,00
							Encargos Sociais H=8,17% de 698,04=	0,00
							SD= 30,00%	209,71
							Total Geral	908,75

6.2		FERRAGENS E ACESSÓRIOS						
SNAP1-100855	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deço ou equivalente - PM2	UN						
4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROM	UN	CR	0,0000000	15,72		15,72	
33204	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO, COM PRIVA	UN	CR	1,0000000	157,82		157,82	
98267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGO	H	C	0,0450000	20,7		09,33	
230063	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,2500000	17,39		4,35	
							Justo Direto	296,67
							Justo Direto	0,00
							Encargos Sociais H=8,17% de 296,67=	0,00
							SD= 30,00%	87,23
							Total Geral	377,87

6.3		PORTAS DE ALUMÍNIO						
SEDDP-091381	PA1 - Porta de alumínio de abrir, dimensões 09x210cm com veneziana e vidro minil boreal	UN						
010319	Estrutura em alumínio anodizado preto para esquadria c. venez	M2						
290003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	H	C	1,0000000	13,79		13,79	
290020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	1,5000000	27,30		41,34	
							Justo Direto	1.421,54
							Justo Direto	0,00
							Encargos Sociais H=8,17% de 1421,54=	0,00
							SD= 30,00%	423,16
							Total Geral	1.801,30

6.4		JANELAS DE ALUMÍNIO						
SNAP1-91320	JA-1 - Janela de Alumínio, de correr 106x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro minil boreal, espessura 5mm	M						
030345	Vidro tipo e=4mm	M2						
000119	Estrutura em alumínio para esquadria de correr incl ferragens	M2						
290003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	H	C	2,8000000	16,35		44,94	
290020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2,8000000	20,12		56,34	
							Justo Direto	602,66
							Justo Direto	0,00
							Encargos Sociais H=8,17% de 602,66=	0,00
							SD= 30,00%	180,74
							Total Geral	1.043,22

SNAP1-91375	JA-1 - Janela de Alumínio, de correr 106x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro minil boreal, espessura 5mm	M						
030345	Vidro tipo e=4mm	M2						
000119	Estrutura em alumínio para esquadria de correr incl ferragens	M2						
290003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	H	C	2,8000000	16,35		44,94	
290020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2,8000000	20,12		56,34	
							Justo Direto	602,66
							Justo Direto	0,00
							Encargos Sociais H=8,17% de 602,66=	0,00
							SD= 30,00%	180,74
							Total Geral	1.043,22



				Encargos Sociais H 98,17% ou M 48,18%		0,00	
				BD 30,00%		240,75	
				Total Geral		1.043,23	
6.4.3	SINAPI- 81276	JÁ-1 - Janela de Alumínio, de correr 160x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monobloco, espessura 6mm	M				
	000045	Vidro liso ø=4mm	M2	1,0500000	144,30	151,20	
	000119	Estrutura em alumínio para esquadria de correr incl. ferragens	M2	1,0000000	350,30	350,30	
	260003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	H	2,6150000	78,45	44,54	
	260020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8000000	20,12	66,35	
					Custo Direto		602,49
				Encargos Sociais H 98,17% ou M 48,18%		0,00	
				BD 30,00%		240,75	
				Total Geral		1.043,23	
6.4.4	SINAPI- 81276	JÁ-1 - Janela de Alumínio, de correr 160x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monobloco, espessura 6mm	M				
	000045	Vidro liso ø=4mm	M2	1,0500000	144,30	151,20	
	000119	Estrutura em alumínio para esquadria de correr incl. ferragens	M2	1,0000000	350,30	350,30	
	260003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	H	2,6150000	78,45	44,54	
	260020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8000000	20,12	66,35	
					Custo Direto		602,49
				Encargos Sociais H 98,17% ou M 48,18%		0,00	
				BD 30,00%		240,75	
				Total Geral		1.043,23	
6.4.5	SINAPI- 81276	JÁ-1 - Janela de Alumínio, de correr 160x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monobloco, espessura 6mm	M				
	000045	Vidro liso ø=4mm	M2	1,0500000	144,30	151,20	
	000119	Estrutura em alumínio para esquadria de correr incl. ferragens	M2	1,0000000	350,30	350,30	
	260003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	H	2,6150000	78,45	44,54	
	260020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8000000	20,12	66,35	
					Custo Direto		602,49
				Encargos Sociais H 98,17% ou M 48,18%		0,00	
				BD 30,00%		240,75	
				Total Geral		1.043,23	
VIDROS							
6.5.1	SEDDP- 260139	Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 6mm	UN				
	000068	Parafuso de 1/2"x8"	UN	4,0000000	1,24	15,76	
	000304	Espelho de cristal (0,50x0,80m) com moldura em alumínio	M2	0,2400000	399,11	142,06	
	260003	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H	0,2000000	17,14	14,3	
	260023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	21,29	17,73	
					Custo Direto		178,38
				Encargos Sociais H 97,87% ou M 48,18%		0,00	
				BD 30,00%		93,48	
				Total Geral		221,79	
SISTEMAS DE COBERTURA							
7.1	SINAPI- 82562	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 18m, para telha cerâmica	UN				
	4344	PARAFUSO FRANCÊS METRICO ZINCADO DIAMETRO 12	UN	4,0000000	22,71	66,95	
	4400	CAIBRO NÃO APARELHADO 16 X 81 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	17,31	110,26	
	4415	SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 5 X 5 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	4,36	12,11	
	4425	VIGA NÃO APARELHADA 16 X 121 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	39,45	360,45	
	4432	VIGA NÃO APARELHADA 16 X 161 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	26,80	311,30	
	4450	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 201 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	15,13	75,29	
	21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO	UN	1,0000000	36,10	36,10	
	39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	KG	0,0000000	29,32	64,71	
	40023	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA EM AÇO GROSSO, IGUAL	M2	0,0000000	14,75	111,25	
	88206	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEME	H	0,0000000	12,41	75,23	
	88207	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEME	H	0,0000000	25,37	304,75	
	92769	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA	UN	1,0000000	156,42	362,12	
					Custo Direto		2.082,18
					Encargos Sociais H 98,17% ou M 48,18%		0,00
					BD 30,00%		624,96
				Total Geral		2.707,14	
7.2	SINAPI- 82558	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	M2				
	4400	CAIBRO NÃO APARELHADO 16 X 81 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	17,31	50,34	
	4425	VIGA NÃO APARELHADA 16 X 121 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	22,55	321,76	
	8162	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 201 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	15,13	45,39	
	21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO	UN	1,0000000	36,10	36,10	
	39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	KG	0,0000000	29,32	29,32	
	88206	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEME	H	0,0000000	12,41	45,13	
	88207	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEME	H	0,0000000	25,37	25,37	
	92290	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA	UN	0,0000000	433,52	433,52	
					Custo Direto		1.198,68
				Encargos Sociais H 98,17% ou M 48,18%		0,00	
				BD 30,00%		352,54	
				Total Geral		1.551,22	
7.3	SINAPI- 82560	Fabricação e instalação de pontalões de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas	M2				
	4425	VIGA NÃO APARELHADA 16 X 121 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	22,55	5,03	
	4430	CAIBRO NÃO APARELHADO 16 X 81 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	17,31	5,95	
	4432	VIGA NÃO APARELHADA 16 X 161 CM EM MACARANDUBA	M	0,0000000	26,80	2,89	
	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	KG	0,0000000	29,32	2,89	



PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ



7.3	82739	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEM	H	CR	0,0700000	17,17		1,26	
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEME	H	C	0,1100000	21,37		3,35	
	93261	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. C	CEP	AS	0,0400000	19,52		0,78	
	93267	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. C	CH	AS	0,0091000	16,4		0,15	
								Custo Direto	19,44
								Encargos Sociais: H 98,27% ou M 48,15%	0,00
								SDI 30,00%	5,89
								<b>Total Geral</b>	<b>25,44</b>

7.4	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA GERANÇA	MC						
	4408	RIPA NAO APARELHADA, 11,5 X 51 CM, EM MACARANDUBA, A	M	CR	2,5700000	2,46		5,03	
	4421	VIGA NAO APARELHADA 19 X 121 CM, EM MACARANDUBA, AN	M	CR	0,7300000	22,99		16,74	
	4433	CABRO NAO APARELHADO 15 X 61 CM, EM MACARANDUBA	M	C	2,3800000	20,77		25,07	
	20747	PREÇO DE AÇO POLIBRO COM CABRÇA 15 X 15 (1,14 X 1,31)	KG	CR	0,0700000	20,91		1,46	
	32827	PREÇO DE AÇO POLIBRO COM CABRÇA 19 X 35 (1,14 X 91)	KG	CR	2,2000000	21,07		4,63	
	43568	PREÇO DE AÇO POLIBRO COM CABRÇA 22 X 45 (1,14 X 52)	KG	CR	0,0000000	21,79		0,00	
	89219	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEM	H	CR	0,1020000	17,47		1,76	
	86966	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEME	H	C	0,4000000	21,07		8,43	
	93261	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM	CEP	AS	0,0412000	19,52		0,80	
	93267	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM	CH	AS	0,0071000	16,4		0,12	
									Custo Direto
								Encargos Sociais: H 98,27% ou M 48,15%	0,00
								SDI 30,00%	20,20
								<b>Total Geral</b>	<b>87,81</b>

7.5	SINAPI	VERNIZ SINTÉTICO SOBRE ESTRUTURA DE MADEIRA, DUAS DEMÃO	MC						
	5716	SOLVENTE DIFERENTE A BASE DE AGUARRAS	L	C	0,0730000	18,03		1,31	
	10478	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM EL	L	CR	0,1200000	27,73		3,33	
	85310	PISTOL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 1,0473000	H	C	0,1700000	22,38		3,76	
								Custo Direto	16,16
								Encargos Sociais: H 98,27% ou M 48,15%	0,00
								SDI 30,00%	4,94
								<b>Total Geral</b>	<b>19,59</b>

7.6	SEDOP	Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm	MC		001.09.02.05				
	71498	Parafuso fogu 5-16" p= 110mm	UN	CR	1,0000000	1,47		1,47	
	133284	Arruela concava em PVC e=5-16"	UN	CR	1,0000000	0,95		0,95	
	133109	Telha Brasilit croutada (2.44x0.50) e=4mm	UN	CR	0,8000000	22,23		17,78	
	133110	Massa de vedação	KG	CR	0,1500000	7,90		1,19	
	133226	Garcho chato de telha fibrocimento	UN	CR	1,4000000	1,33		1,87	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0000000	17,07		0,00	
	280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,5000000	21,36		10,68	
								Custo Direto	52,54
								Encargos Sociais: H 98,27% ou M 48,15%	0,00
								SDI 30,00%	15,73
								<b>Total Geral</b>	<b>68,24</b>

7.7	SEDOP	Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm	MC		001.09.03.07				
	000001	Parafuso fogu 5-16" p= 110mm	UN	CR	1,0000000	1,47		1,47	
	000344	Arruela concava em PVC e=5-16"	UN	CR	1,0000000	0,95		0,95	
	030302	Cumeeira normal em fibrocimento 6mm	UN	CR	1,0000000	20,20		20,20	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1500000	17,07		2,56	
	280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,5000000	21,36		10,68	
									Custo Direto
								Encargos Sociais: H 98,27% ou M 48,15%	0,00
								SDI 30,00%	10,11
								<b>Total Geral</b>	<b>46,94</b>

8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO								
	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa e emissão asfáltica para telas e	MC						
	38157	vias							
	3826	MANTALÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM AADH	KG	CR	1,5200000	19,12		29,07	
8.1	38243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENT	H	CR	0,0500000	17,07		0,85	
	38270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,4700000	17,93		8,46	
									Custo Direto
								Encargos Sociais: H 98,27% ou M 48,15%	0,00
								SDI 30,00%	10,10
								<b>Total Geral</b>	<b>44,04</b>

9.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO								
	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	MC						
	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3, EM VOLUME DE CIMENTO E ARE	M	CR	0,0720000	391,35		28,40	
	88306	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0700000	17,07		1,19	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0700000	17,07		1,19	
								Custo Direto	4,46
								Encargos Sociais: H 98,27% ou M 48,15%	0,00
								SDI 30,00%	1,34
								<b>Total Geral</b>	<b>6,80</b>

9.2	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:2 (cimento / areia)	MC						
	87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4, EM VOLUME DE CIMENTO E ARE	M	CR	0,0215000	234,72		5,05	
	88306	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0400000	21,17		0,85	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0400000	17,07		0,68	
								Custo Direto	6,58
								Encargos Sociais: H 98,27% ou M 48,15%	0,00
								SDI 30,00%	1,98
								<b>Total Geral</b>	<b>8,56</b>



9.3	SNAP: 87825	Emboço, com argamassa traço 1:2:8 (cimento/cal/areia), espessura 2 cm	M2						
	87287	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL)	KG	CR	0,0270000	719,18		20,93	
	88306	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,3200000	21,31		6,81	
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1180000	17,78		3,61	
								Costo Direto	35,34
								Encargos Sociais: H 98,37% ou M 48,18%	0,00
								BSI 30,00%	10,72
								Total Geral	46,07

9.4	SNAP: 87823	Reboco para paredes internas, externas, portões, vigas, traço 1:4:6 - espessura 2,5 cm	M2						
	87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS	KG	CR	0,210000	1.979,24		417,19	
	88306	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,200000	21,31		4,26	
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,200000	17,78		3,52	
								Costo Direto	21,84
								Encargos Sociais: H 98,37% ou M 48,18%	0,00
								BSI 30,00%	6,52
								Total Geral	28,37

9.5	SNAP: 87455	Reboco para teto traço 1:2:8 - espessura 1,0 cm	M2						
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL)	KG	CR	0,021000	719,18		15,10	
	88306	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,030000	21,31		0,64	
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,040000	17,78		0,71	
								Costo Direto	16,45
								Encargos Sociais: H 98,37% ou M 48,18%	0,00
								BSI 30,00%	10,04
								Total Geral	26,49

9.6	SNAP: 87278	Revestimento cerâmico de paredes PEIV, cerâmica 30x40 cm aplicado com argamassa industrializada (incl. rejunte) - conforme projeto	M2						
	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PEIV	M2	C	1,0000000	36,30		36,30	
	1361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C	0,1400000	3,70		5,28	
	34367	REJUNTE CIMENTICIO QUALQUER COR	KG	CR	0,2200000	4,11		0,90	
	88306	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,9100000	21,31		19,31	
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	1,0000000	17,78		17,78	
							Costo Direto	79,56	
								Encargos Sociais: H 98,37% ou M 48,18%	0,00
								BSI 30,00%	29,75
								Total Geral	99,31

9.7	SNAP: 87273	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas a altura inteira das paredes	M2						
	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PEIV	M2	C	1,0000000	36,30		36,30	
	1361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C	0,1400000	3,70		5,28	
	34367	REJUNTE CIMENTICIO QUALQUER COR	KG	CR	0,2200000	4,11		0,90	
	88306	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,6000000	21,31		12,78	
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,3000000	17,78		5,34	
							Costo Direto	65,56	
								Encargos Sociais: H 98,37% ou M 48,18%	0,00
								BSI 30,00%	20,73
								Total Geral	86,29

9.8	SNAP: 87269	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 10x10cm aplicadas a meia altura das paredes	M2						
	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PEIV	M2	C	0,5000000	36,30		18,15	
	1361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C	0,0700000	3,70		2,64	
	34367	REJUNTE CIMENTICIO QUALQUER COR	KG	CR	0,1100000	4,11		0,45	
	88306	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,3000000	21,31		6,39	
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1500000	17,78		2,67	
							Costo Direto	29,66	
								Encargos Sociais: H 98,37% ou M 48,18%	0,00
								BSI 30,00%	11,17
								Total Geral	40,83

9.9	SNAP: 88486	Forno de PVC com estrutura em aço	M2						
	38225	FORRO DE PVC LISO BRANCO REGUA DE 20 CM, ESPESSURA 2,0 mm	M2	CR	1,3500000	31,17		42,08	
	38427	PERFIL CANALETA FORMATO C EM AÇO ZINCADO PARA PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA EM AÇO GALVA	M	C	1,8400000	7,11		13,17	
	38430	PARAFUSO DRY WALL EM AÇO ZINCADO CABECA LENTA	UN	CR	1,7000000	7,88		13,40	
	38443	PARAFUSO DRY WALL EM AÇO ZINCADO CABECA LENTA	UN	AS	2,1910000	1,20		2,63	
	40547	PARAFUSO ZINCADO AUTOBROCANTE FLANGEADO 4 Z	UN	AS	0,0120000	20,54		0,25	
	40552	PARAFUSO AUTO ATARRACANTE CABECA CHATA FEN	UN	C	0,0130000	30,94		0,40	
	43151	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M)	KG	CR	0,4200000	21,22		8,91	
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,4880000	17,78		8,66	
							Costo Direto	87,35	
								Encargos Sociais: H 98,37% ou M 48,18%	0,00
								BSI 30,00%	26,22
								Total Geral	113,57

10.0	SISTEMAS DE PISOS							
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA							
SNAP: 87430	Contrapiso de concreto não estrutural espessura 3cm e preparo mecânico	M2						
1375	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	C	0,2000000	0,78			0,16





10.1.1	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVE	E	C	0,2100000	11,42		2,92
	97301	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E ARE	M5	CR	0,05110000	438,45		22,28
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,24500000	21,31		5,22
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,17000000	17,39		2,06
								Quota Direta
							Encargos Sociais: 11,58 37% ou 44,88 12%	0,00
							SDI	30,00%
							Total Geral	60,29

10.1.2	SINAPI- 87281	Piso cerâmico esmaltado PEI V- 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	M2					
	1267	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PEI MAIOR OU IG	M2		1,05000000	47,41		44,33
	1781	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	K3	C	0,14100000	3,79		2,29
	34357	REJUNTE CIMENTICIO QUALQUER COR	K5	CR	0,16000000	4,11		0,78
	88296	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,26000000	21,23		5,51
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,17000000	17,39		2,06
							Quota Direta	68,08
							Encargos Sociais: 11,98 17% ou 14,17 20 12%	0,00
							SDI	30,00%
							Total Geral	76,59

10.1.3	SINAPI- 130899	Piso tãtil em placas de borracha 25x25cm	M2					
	020469	Placa 25x25 em 3mm em borracha pr piso tãtil UN 16 5000000	Q21		16,0000000	19,39		244,80
	020265	Cola branca	K5		0,22500000	29,27		6,62
	290023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,17000000	21,24		3,01
	290025	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,17000000	17,37		2,00
							Quota Direta	268,17
							Encargos Sociais: 8,87 3% ou 36,48 13%	0,00
							SDI	30,00%
							Total Geral	305,81

10.1.4	SINAPI- 98669	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM	M2					
	37595	Argamassa AC-14	K3		1,25000000	2,75		2,75
	37217	Granito pr soleira arfettoli ø=2cm	M5		1,65000000	96,15		60,20
	38274	MARMOIRISTA GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,21000000	21,27		11,58
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,27000000	17,39		3,07
							Quota Direta	86,77
							Encargos Sociais: 8,58 10% ou 67,48 78%	0,00
							SDI	30,00%
							Total Geral	114,51

10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.2.1	SINAPI- 94298	Passeio em concreto desemperado com junta plastica a cada 1,20m, ø=10cm	M2					
	3727	LONA PLASTICA PESADA PRETA E = 150 MICRA	M2		1,17000000	1,14		1,30
	4490	SARRAFO NAO APARELHADO 2,3 X 10' CM EM MACARA	M	CR	0,25000000	7,29		1,69
	4517	SARRAFO 2,5 X 7,5' CM EM PINUS MISTA OU EQUIVALE	M	CR	0,23000000	6,92		0,95
	7159	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60 Q-196 (3,11	M2		1,12000000	39,39		39,31
	88296	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,27000000	21,27		4,73
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,15100000	24,25		7,69
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,55000000	17,39		9,52
	94964	CONCRETO FCK = 20MPa TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SEC	M5	CR	0,12000000	176,83		62,33
								Quota Direta
							Encargos Sociais: 8,98 3% ou 37,48 11%	0,00
							SDI	30,00%
							Total Geral	367,62

10.2.2	SINAPI- 28672	Piso cimentado desemperado com acabamento liso ø=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	M2					
	1313	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	K5	C	0,20000000	0,98		0,49
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS COR DINZ	M	AS	1,67000000	1,13		1,61
	87286	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E ARE	M5	CR	0,03100000	749,62		23,16
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,24500000	21,31		2,53
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,17000000	17,39		3,01
							Quota Direta	36,89
							Encargos Sociais: 1,98 5% ou 16,48 45%	0,00
							SDI	30,00%
							Total Geral	46,29

10.2.3	SINAPI- 94262	Passeio em concreto desemperado com junta plastica a cada 1,20m, ø=10cm	M2					
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO	M5	C	0,00400000	62,80		60,12
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	K5	C	0,27000000	0,98		267,69
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (8 e a 19 MM) POSTO PEDREIRA FOR	M5	CR	0,57500000	14,33		98,74
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,22700000	17,39		39,73
	88297	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA MISTURADOR	H	C	1,48500000	17,39		25,70
	88303	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L CAPACIDAD	CH	CR	0,75000000	2,17		1,63
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L CAPACIDAD	CH	C	0,75000000	3,42		0,30	
							Quota Direta	467,02
							Encargos Sociais: 8,88 2% ou 14,48 3%	0,00
							SDI	30,00%
							Total Geral	507,13

10.2.4	SINAPI- 138728	Piso tãtil em placas pre-moldadas 25x25cm	M2					
	000387	Piso Tãtil direcional na cor amarelo 25x25 premoldado 116 unid	M2		1,02000000	36,99		90,58
	000023	Cimento	M5		0,16000000	45,15		6,77
	000005	Areia	M1		1,11000000	26,41		0,69



10.2.4	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H		0,5070000	27,41		8,97	
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,5920000	21,29		13,78	
								<b>Custo Direto</b>	<b>148,88</b>
								Encargos Sociais: H 17,83% ou 16,48 13%	0,00
								IRPJ 30,00%	25,97
								<b>Total Geral</b>	<b>199,45</b>

11.0 SISTEMAS DE PISOS									
11.1	SNAPL-88132	Emassamento de paredes internas e tetos com massa PVA, 2 demãos	M2						
	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 12	UN	CR	0,1120000	8,74		8,06	
	4056	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR EXTERIOR	KG	CR	1,2210000	3,96		6,12	
	89310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,3410000	22,34		7,47	
11.1	89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0930000	17,19		1,21	
									<b>Custo Direto</b>
								Encargos Sociais: H 16,37% ou 11,16 13%	0,00
								IRPJ 30,00%	4,52
								<b>Total Geral</b>	<b>19,59</b>

11.2	SNAPL-88489	Pintura em latex PVA sobre teto, 2 demãos	M2						
	7359	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	CR	0,3300000	24,64		8,13	
	89310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,2440000	22,34		5,48	
	89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0930000	7,99		1,50	
								<b>Custo Direto</b>	<b>15,11</b>
								Encargos Sociais: H 16,37% ou 12,46 13%	0,00
								IRPJ 30,00%	4,55
								<b>Total Geral</b>	<b>19,66</b>

11.3	SNAPL-88489	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	M2						
	7359	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	CR	0,3300000	24,64		8,12	
	89310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1870000	22,34		4,19	
	89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0930000	17,99		1,17	
								<b>Custo Direto</b>	<b>13,48</b>
								Encargos Sociais: H 16,37% ou 12,46 13%	0,00
								IRPJ 30,00%	3,94
								<b>Total Geral</b>	<b>17,62</b>

11.4	SNAPL-88489	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	M2						
	7359	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	CR	0,3300000	24,64		8,12	
	89310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1870000	22,34		4,19	
	89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0930000	17,99		1,17	
								<b>Custo Direto</b>	<b>13,48</b>
								Encargos Sociais: H 16,37% ou 12,46 13%	0,00
								IRPJ 30,00%	4,34
								<b>Total Geral</b>	<b>17,62</b>

11.5	SNAPL-100742	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	M2						
	5019	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	C	0,0120000	18,53		0,23	
	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	CR	0,1270000	28,59		3,65	
	89310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0730000	22,34		1,62	
								<b>Custo Direto</b>	<b>19,85</b>
								Encargos Sociais: H 16,37% ou 10,16 13%	0,00
								IRPJ 30,00%	5,71
								<b>Total Geral</b>	<b>24,76</b>

12.0 INSTALAÇÃO HIDRAULICA

12.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC

12.1.1	SNAPL-89481	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	M						
	8927	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR 5648)	M	CR	1,0110000	1,92		4,04	
	89383	LIXA D'AGUA EM FOLHA (GRÃO 100)	UN	CR	0,0320000	1,46		0,74	
	89246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0,0470000	18,23		1,85	
	89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	C	0,0570000	20,73		2,02	
								<b>Custo Direto</b>	<b>7,73</b>
								Encargos Sociais: H 16,37% ou 11,76 13%	0,00
								IRPJ 30,00%	2,39
								<b>Total Geral</b>	<b>10,64</b>

12.1.2	SNAPL-89448	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	M						
	8927	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR 5648)	M	C	1,0510000	4,29		5,20	
	89246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0,0160000	18,23		1,27	
	89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	H	C	0,0190000	22,73		1,32	
									<b>Custo Direto</b>
								Encargos Sociais: H 16,37% ou 12,46 13%	0,00
								IRPJ 30,00%	1,73
								<b>Total Geral</b>	<b>7,53</b>

12.1.3	SNAPL-89448	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	M						
	8927	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR 5648)	M	CR	1,0510000	10,72		16,24	
12.1.3	89383	LIXA D'AGUA EM FOLHA (GRÃO 100)	UN	CR	0,0490000	1,46		0,93	
									<b>Total Geral</b>



**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ**



12.1.3	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0.02400000	16,74		0,41	
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS G	H	C	0.02400000	20,73		0,49	
	<b>Subt. Direto</b>								<b>17,80</b>
	Encargos Sociais - H 98,17% (L. 37.16/15)								0,00
	<b>BDI</b> 30,00%								<b>5,37</b>
<b>Total Geral</b>								<b>23,25</b>	

12.1.4	SINAPI-88485	Joelho PVC 45° soldavel Ø 25mm	UN					
	192	ADESIVO PLASTICO PARA PVC FRASCO COM 1850° GR	UN	CR	0.00700000	58,09		0,41
	3531	JOELHO PVC SOLDAVEL 45 GRAUS 25 MM PARA AGUA	UN	CR	0.00000000	1,97		1,96
	23083	SOLUCAO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	CR	0.00900000	65,81		0,52
	38363	LIXA D'AGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	CR	0.01300000	1,48		0,01
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0.02400000	16,74		1,31
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS G	H	C	0.02400000	20,73		1,24
<b>Subt. Direto</b>								<b>6,15</b>
Encargos Sociais - H 98,17% (L. 37.16/15)								0,00
<b>BDI</b> 30,00%								<b>1,56</b>
<b>Total Geral</b>								<b>6,70</b>

12.1.5	SINAPI-88159	Joelho PVC 90° soldavel Ø 20mm	UN					
	192	ADESIVO PLASTICO PARA PVC FRASCO COM 1850° GR	UN	CR	0.00700000	58,09		0,24
	3531	JOELHO PVC SOLDAVEL 90 GRAUS 20 MM PARA AGUA FR	UN	CR	0.00000000	1,70		0,70
	23083	SOLUCAO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	CR	0.00900000	65,81		0,48
	38363	LIXA D'AGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	CR	0.01300000	1,48		0,05
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0.02400000	16,74		2,19
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS G	H	C	0.02400000	20,73		2,97
<b>Subt. Direto</b>								<b>6,56</b>
Encargos Sociais - H 98,17% (L. 37.16/15)								0,00
<b>BDI</b> 30,00%								<b>1,00</b>
<b>Total Geral</b>								<b>8,25</b>

12.1.6	SINAPI-88152	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 25mm	UN					
	192	ADESIVO PLASTICO PARA PVC FRASCO COM 1850° GR	UN	CR	0.00700000	58,09		0,31
	3531	JOELHO PVC SOLDAVEL 90 GRAUS 25 MM PARA AGUA FR	UN	CR	0.00000000	1,96		0,96
	23083	SOLUCAO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	CR	0.00900000	65,81		0,53
	38363	LIXA D'AGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	CR	0.01300000	1,48		0,06
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0.02400000	16,74		2,54
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS G	H	C	0.02400000	20,73		3,19
<b>Subt. Direto</b>								<b>7,98</b>
Encargos Sociais - H 98,17% (L. 37.16/15)								0,00
<b>BDI</b> 30,00%								<b>2,28</b>
<b>Total Geral</b>								<b>9,87</b>

12.1.7	SINAPI-88497	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 40mm	UN					
	192	ADESIVO PLASTICO PARA PVC FRASCO COM 1850° GR	UN	CR	0.00700000	58,09		0,70
	3531	JOELHO PVC SOLDAVEL 90 GRAUS 40 MM PARA AGUA FR	UN	CR	0.00000000	5,84		0,84
	23083	SOLUCAO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	CR	0.00900000	65,81		0,91
	38363	LIXA D'AGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	CR	0.01300000	1,48		0,05
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0.02400000	16,74		1,91
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS G	H	C	0.02400000	20,73		1,84
<b>Subt. Direto</b>								<b>11,82</b>
Encargos Sociais - H 98,17% (L. 37.16/15)								0,00
<b>BDI</b> 30,00%								<b>3,75</b>
<b>Total Geral</b>								<b>15,17</b>

12.1.8	SINAPI-88438	Te PVC soldavel agua fria 20mm	UN					
	192	ADESIVO PLASTICO PARA PVC FRASCO COM 1850° GR	UN	CR	0.00900000	58,09		0,52
	7136	TE SOLDAVEL PVC 20 GRAUS 20 MM PARA AGUA FRIA PR	UN	CR	0.00000000	1,29		1,26
	23083	SOLUCAO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	CR	0.00900000	65,81		0,52
	38363	LIXA D'AGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	CR	0.00900000	1,48		0,06
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0.02400000	16,74		1,71
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS G	H	C	0.02400000	20,73		2,12
<b>Subt. Direto</b>								<b>6,25</b>
Encargos Sociais - H 98,17% (L. 37.16/15)								0,00
<b>BDI</b> 30,00%								<b>1,88</b>
<b>Total Geral</b>								<b>8,17</b>

12.1.9	SINAPI-88617	Te PVC soldavel agua fria 25mm	UN					
	192	ADESIVO PLASTICO PARA PVC FRASCO COM 1850° GR	UN	CR	0.01700000	58,09		0,63
	7136	TE SOLDAVEL PVC 30 GRAUS 25 MM PARA AGUA FRIA PR	UN	CR	0.00000000	1,84		1,63
	23083	SOLUCAO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	CR	0.01200000	65,81		0,76
	38363	LIXA D'AGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	CR	0.02000000	1,48		0,02
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0.02400000	16,74		1,39
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS G	H	C	0.02400000	20,73		1,65
<b>Subt. Direto</b>								<b>6,07</b>
Encargos Sociais - H 98,17% (L. 37.16/15)								0,00
<b>BDI</b> 30,00%								<b>1,82</b>
<b>Total Geral</b>								<b>7,90</b>

12.1.10	SINAPI-88623	Te PVC soldavel agua fria 40mm	UN					
	192	ADESIVO PLASTICO PARA PVC FRASCO COM 1850° GR	UN	CR	0.01800000	58,09		1,02
	7111	TE SOLDAVEL PVC 30 GRAUS 40 MM PARA AGUA FRIA PR	UN	CR	0.00000000	11,93		1,33
	23083	SOLUCAO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	CR	0.01200000	65,81		1,36
38363	LIXA D'AGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	CR	0.02000000	1,48		0,04	



12.1.10	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	CR	0.11200000	26,70		2,02	
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.11200000	26,70		2,02	
	Custo Direto								10,87
	Encargos Sociais: 11,98 17% de 67,45 18%								0,00
	BOM 30,00%								3,00
Total Geral								24,52	

12.2 REGISTROS E OUTROS								
12.2.1	SNAPL 24425	Registro de gaveta bruto, latão, roscaivel, Ø 1"	UN					
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	CR	0.01320000	3,27		0,17
	6010	6018 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO BITOLA	UN	CR	1.000.0000	55,71		55,71
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	CR	0.11450000	18,79		2,02
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.11450000	20,73		2,02
Custo Direto								61,67
Encargos Sociais: 11,98 17% de 67,45 18%								0,00
BOM 30,00%								18,44
Total Geral								79,91

12.2.2	SNAPL 94427	Registro de gaveta bruto, latão, roscaivel, Ø 1 1/2"	UN					
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	CR	0.01620000	3,27		0,24
	6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO BITOLA	UN	CR	1.000.0000	95,86		95,86
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	CR	0.02590000	16,40		1,77
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.02590000	20,73		2,02
Custo Direto								108,02
Encargos Sociais: 11,98 17% de 67,45 18%								0,00
BOM 30,00%								31,81
Total Geral								137,84

12.2.3	SNAPL 84797	Torneira de bola Ø 25mm	UN					
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	CR	0.00960000	10,27		0,08
	6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO BITOLA	UN	CR	1.000.0000	71,52		71,52
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	CR	0.02650000	16,39		1,85
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.02650000	20,73		2,02
Custo Direto								81,25
Encargos Sociais: 11,98 17% de 67,45 18%								0,00
BOM 30,00%								24,27
Total Geral								105,62

12.2.4	SEDCP-181674	Caixa d'água em polietileno, capacidade 3000L	UND					
	H0206	Fita de vedação	M	CR	0.00000000	0,21		0,03
	D00224	Viga de madeira 6x18cm	M	C	0.00000000	285		1.449,00
	H02105	Flange de aço galvanizado - 25mm	UN	CR	2.00000000	19,38		38,79
	H02109	Flange de aço galvanizado - 50mm	M	CR	4.00000000	40,6		162,20
	H02104	Flange de aço galvanizado - 20mm	UN	CR	2.00000000	14,89		29,78
	H02421	Reservatório em polietileno pe 3.000 L	UN	CR	1.00000000	2.384,00		2.384,00
	280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	1.00000000	15,46		24,85
	280010	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	CR	4.00000000	20,96		81,25
Custo Direto								4.138,09
Encargos Sociais: 11,98 17% de 67,45 18%								0,00
BOM 30,00%								1.241,58
Total Geral								5.380,16

13.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA								
13.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								
13.1.1	SNAPL 89711	Tubo de PVC Serie Normal 40mm, fornec. e instalação	M					
	8826	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDI	M	CR	1.050.0000	5,23		5,46
	33303	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0.12000000	1,45		0,14
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	CR	0.03000000	15,53		5,10
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.03000000	20,73		6,21
Custo Direto								17,42
Encargos Sociais: 11,98 17% de 67,45 18%								0,00
BOM 30,00%								5,20
Total Geral								22,64

13.1.2	SNAPL 89712	Tubo de PVC Serie Normal 50mm, fornec. e instalação	M					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 G R	UN	CR	0.01000000	26,29		0,93
	8826	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDI	M	CR	1.050.0000	5,23		5,46
	20683	SOLUCAO PREPARADORA - LIMPADORA PARA PVC, FRASCO	UN	CR	0.01000000	35,31		1,00
	33303	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0.12000000	1,46		0,15
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	CR	0.08000000	15,39		6,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.08000000	20,73		7,66	
Custo Direto								29,37
Encargos Sociais: 11,98 17% de 67,45 18%								0,00
BOM 30,00%								7,01
Total Geral								34,28

	SNAPL 89714	Tubo de PVC Serie Normal 100mm, fornec. e instalação	M					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 G R	UN	CR	0.01000000	26,29		2,11
	8826	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDI	M	C	1.050.0000	15,82		16,51
	20683	SOLUCAO PREPARADORA - LIMPADORA PARA PVC, FRASCO	UN	CR	0.01000000	35,31		1,81
	33303	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0.12000000	1,46		0,35



PODEREXE CUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ



13.1.3	89248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	C	0.7400000	16,69		12,57	
	89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.2100000	20,73		15,32	
								<b>Total Grupo</b>	<b>30,89</b>
								Encargos Sociais 11,88 37% ou 37,48 13%	0,00
								BDI <b>30,00%</b>	9,25
								<b>Total Geral</b>	<b>40,14</b>

13.1.4	SNIAPI-89726	Joelho PVC 45° esgoto 49 mm	UN						
	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC FRASCO COM 180° GR	UN	C	0.0000000	50,00		0,58	
	3516	JOELHO PVC SOLDÁVEL BB 45 GRAUS DN 49 MM PARA E	UN	C	1.0000000	1,13		1,12	
	20983	SOLUÇÃO PREPARADORA - LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	C	0.0100000	95,57		0,99	
	89303	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	C	0.0200000	1,46		0,29	
	89248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	C	0.1000000	16,69		1,70	
	89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.1000000	20,73		2,07	
								<b>Total Grupo</b>	<b>6,47</b>
								Encargos Sociais 11,88 37% ou 37,48 13%	0,00
								BDI <b>30,00%</b>	1,94
								<b>Total Geral</b>	<b>8,41</b>

13.1.5	SNIAPI-89749	Joelho PVC 45° Ø 100mm	UN						
	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100	UN	C	1.0000000	2,48		2,48	
	3525	JOELHO PVC SOLDÁVEL PB 45 GRAUS DN 100 MM PARA	UN	C	1.0000000	8,93		8,93	
	20978	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM J	UN	C	0.0400000	25,67		1,03	
	89248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	C	0.2500000	16,69		4,24	
	89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.2500000	20,73		5,17	
									<b>Total Grupo</b>
								Encargos Sociais 11,88 37% ou 37,48 13%	0,00
								BDI <b>30,00%</b>	6,87
								<b>Total Geral</b>	<b>29,72</b>

13.1.6	SNIAPI-89724	Joelho PVC 90° esgoto 49 mm	UN						
	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC FRASCO COM 180° GR	UN	C	0.0000000	50,00		0,58	
	3517	JOELHO PVC SOLDÁVEL PB 90 GRAUS DN 49 MM PARA E	UN	C	1.0000000	1,26		1,26	
	20983	SOLUÇÃO PREPARADORA - LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	C	0.0100000	95,57		0,99	
	89303	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	C	0.0200000	1,46		0,29	
	89248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	C	0.1000000	16,69		1,70	
	89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.1000000	20,73		2,07	
								<b>Total Grupo</b>	<b>6,39</b>
								Encargos Sociais 11,88 37% ou 37,48 13%	0,00
								BDI <b>30,00%</b>	1,94
								<b>Total Geral</b>	<b>12,09</b>

13.1.7	SNIAPI-89809	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	UN						
	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM	UN	C	1.0000000	2,48		2,48	
	3520	JOELHO PVC SOLDÁVEL PB 90 GRAUS DN 100 MM PARA E	UN	C	1.0000000	8,99		8,99	
	20978	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNT	UN	C	0.0400000	25,67		1,10	
	89248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	C	0.1200000	16,69		2,04	
	89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.1200000	20,73		2,47	
									<b>Total Grupo</b>
								Encargos Sociais 11,88 37% ou 37,48 13%	0,00
								BDI <b>30,00%</b>	5,42
								<b>Total Geral</b>	<b>23,50</b>

13.1.8	SNIAPI-89834	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	UN						
	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM	UN	C	1.0000000	2,48		2,48	
	3670	JUNÇÃO SIMPLES PVC 45 GRAUS DN 100 X 100 MM 3/4 RE	UN	C	1.0000000	23,47		23,39	
	20978	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNT	UN	C	0.0200000	25,67		0,51	
	89248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	C	0.1000000	16,69		1,70	
	89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.1000000	20,73		2,11	
									<b>Total Grupo</b>
								Encargos Sociais 11,88 37% ou 37,48 13%	0,00
								BDI <b>30,00%</b>	11,57
								<b>Total Geral</b>	<b>50,15</b>

13.1.9	SNIAPI-89782	Te PVC sanitário 40mm x 45mm	UN						
	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC FRASCO COM 180° GR	UN	C	0.0140000	50,00		0,70	
	7115	TE PVC SOLDÁVEL 90º 40 MM DN 40 MM PARA ESC	UN	C	1.0000000	2,67		2,67	
	20983	SOLUÇÃO PREPARADORA - LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	C	0.0100000	95,57		0,96	
	89303	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	C	0.0400000	1,46		0,58	
	89248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	C	0.1100000	16,69		1,83	
	89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS E	H	C	0.1100000	20,73		2,28	
								<b>Total Grupo</b>	<b>10,93</b>
								Encargos Sociais 11,88 37% ou 37,48 13%	0,00
								BDI <b>30,00%</b>	3,25
								<b>Total Geral</b>	<b>14,08</b>

13.2 CAIXAS E ACESSÓRIOS									
13.2.1	SNIAPI-89787	Caixa Sifonada 100x130x50mm	UN						
	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC FRASCO COM 180° GR	UN	C	0.0150000	50,00		0,75	
	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM Ø	UN	C	1.0000000	1,82		1,82	
	5103	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 130 X 50 MM COM GRELHA RE	UN	C	1.0000000	22,93		22,93	
	20978	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNT	UN	C	0.0200000	25,67		0,51	
	20983	SOLUÇÃO PREPARADORA - LIMPADORA PARA PVC FRASCO	UN	C	0.0100000	95,57		0,97	
	89303	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA GRAD 100	UN	C	0.0400000	1,46		0,58	
								<b>Total Grupo</b>	<b>6,12</b>



PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARA



88246	AUXILIAR DE ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0.2500000	16,99	1,21		
88207	ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS C	H	C	0.2500000	21,21	3,17		
						Custo Direto	37,39	
						Encargos Sociais H: 8,8 37% ou 37,38 10%	0,00	
						IRF	30,00%	11,20
						Total Geral	48,34	

SINAPI- 98110	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 50x80x126cm, com tampão em ferro fundido	UN						
35277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM	UN	CR	1.000,0000	892,17	363,17		
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0.2500000	21,21	6,05		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0.2250000	17,25	3,91		
101018	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR Q	M	AS	0.01410000	199,07	7,98		
						Custo Direto	374,69	
						Encargos Sociais H: 8,8 37% ou 37,38 10%	0,00	
						IRF	30,00%	112,41
						Total Geral	487,10	

SEOP- 180687	Caixa de inspeção em alvenaria 100x100x50cm, com tampão em ferro fundido	UN						
90010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M		1.200,0000	51,21	61,42		
40267	Lastro de concreto magro 0,10x0,10	M		0.1700000	704,5	82,31		
50681	Concreto armado Fck=15 MPA, forma mad, branca, inci	M		0.000,0000	3.200,37	363,90		
80915	Alvenaria fiavel de bloco a simples	M		4.000,0000	92,52	373,96		
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M		4.000,0000	0,89	43,70		
110782	Repoço com argamassa 1:6 Adit. Plast.	M		3.000,0000	44,46	177,84		
100113	Cimentado liso #2cm traço 1:3	M		1.000,0000	49,15	49,15		
						Custo Direto	980,58	
						Encargos Sociais H: 8,8 37% ou 37,38 10%	0,00	
						IRF	30,00%	264,17
						Total Geral	1.274,73	

SINAPI- 89710	Ralo Seco PVC 100x40cm	UN						
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, TRASSO COM 1800' UN	UN	CR	0.0010000	88,00	0,08		
11738	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA RE	UN	CR	1.000,0000	9,00	9,00		
20082	SOLUÇÃO PREPARADORA - LIMPA-DORA PARA PVC, FRASCO	UN	CR	0.00750000	65,61	0,49		
31830	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UN	CR	0.01000000	1,80	0,01		
88248	AUXILIAR DE ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM	H	CR	0.07000000	16,99	1,16		
88207	ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS C	H	C	0.07000000	21,21	1,44		
						Custo Direto	12,44	
						Encargos Sociais H: 8,8 37% ou 37,38 10%	0,00	
						IRF	30,00%	3,73
						Total Geral	16,17	

SINAPI- 88065	Sanitário, conforme projeto	UN						
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA	UN	AS	0.8570000	139,48	119,30		
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA	UN	AS	1.700,0000	49,23	64,73		
43448	ARMAÇÃO DE CONCRETO ARMADO, PERFORADO, PARA FORMAS	UN	CR	3.000,0000	825,87	2.954,20		
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2.031,0000	21,21	43,49		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C O	H	C	1.580,0000	17,25	37,29		
80629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA	M	CR	3.000,0000	792,53	17,80		
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO D	M	AS	300,0000	47,10	72,69		
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO A	M	AS	3.000,0000	208,80	1.121,43		
101025	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IG	M	AS	3.780,0000	20,34	162,41		
						Custo Direto	5.661,00	
						Encargos Sociais H: 8,8 37% ou 37,38 10%	0,00	
						IRF	30,00%	1.956,30
						Total Geral	5.581,26	

SINAPI- 88667	Fossa séptica, conforme projeto	UN						
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA	UN	AS	0.8600000	139,48	122,59		
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA	UN	AS	1.660,0000	49,23	64,26		
7258	TUJOLO CERAMICO VACIO COMUM 15 X 10 X 20' CM (L X A	M	CR	1.600,0000	0,73	1.201,61		
87710	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA	M	CR	2.100,0000	504,7	80,31		
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	41.470,0000	21,21	882,63		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C O	H	C	32.540,0000	17,25	560,17		
89965	GRAUFIAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALV	M	CR	0.1800000	1.019,94	185,12		
89966	ARMACÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIAMETRO	M	CR	4.500,0000	10,45	51,24		
92763	ARMACÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE	M	AS	22.100,0000	18,51	410,38		
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7,3 EM MASSA SECA D	M	CR	0.967,0000	516,58	89,94		
93536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PA	M	CR	1.000,0000	54,12	53,13		
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO	M	AS	2.210,0000	1297,12	70,84		
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA	M	CR	1.580,0000	325,90	661,81		
0181	TABUA NÃO APARELHADA 12,5 X 20' CM, EM MACARANDU	M	CR	1.621,0000	15,13	27,38		
4481	PONTALETE 17,5 X 7,5' CM EM PINUS MISTA OU EQUIVAL	M	CR	0.800,0000	3,09	4,50		
4517	SARRAFO 12,5 X 7,5' CM EM PINUS MISTA OU EQUIVAL	M	CR	0.580,0000	3,09	4,50		
5009	PREGO DE ACC POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1	M	CR	0.051,0000	22,01	1,13		
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA	L	CR	0.022,0000	7,90	0,18		
101074	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IG	M	AS	3.400,0000	201,94	82,53		
						Custo Direto	5.967,04	
						Encargos Sociais H: 8,8 37% ou 37,38 10%	0,00	
						IRF	30,00%	1.790,11
						Total Geral	7.757,15	

14.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
SINAPI- 95470	Caixa Sanitária Convencional em louça branca	UN				



PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ



14.1	5142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTA	UN	03	1.000,0000	3,12	3,12	
	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUC	UN	AS	1.000,0000	253,51	253,51	
	Custo Direto							261,63
	Encargos Sociais - 15,837% do MAB 18%							0,00
BDI - 30,00%							78,25	
Total Geral							340,38	

14.2	SREAPI-09835	Válvula de descarga, Base Hydra Max, código 4590.404 e acabamento Hydra Max, código 4909 C MAX 1", acabamento cromado, DECA ou equivalente	UN				
	5145	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 15 MM X 50 M (L X C)	UN	CR	0.01420000	13,27	0,25
	13276	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO	UN	AS	1.000,0000	329,9	329,90
	58238	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	CR	0.04900000	16,20	16,20
	93267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS C	H	C	0.01440000	20,70	19,15
Custo Direto							345,09
Encargos Sociais - 15,837% do MAB 18%							0,00
BDI - 30,00%							103,50
Total Geral							448,59

14.3	SREAPI-86501	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	UN				
	8523	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE, GRÂNITO	KG	CR	0.02710000	20,04	20,74
	20269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRAN	UN	CR	1.000,0000	79,27	79,27
	93274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	CR	0.84000000	21,51	19,12
	93215	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0.00500000	17,19	14,6
Custo Direto							129,23
Encargos Sociais - 15,837% do MAB 18%							0,00
BDI - 30,00%							38,77
Total Geral							168,00

14.4	SREAPI-86542	Lavatório Pequeno cor branco gelo, Deca ou equivalente	UN				
	95479	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO	UN	CR	1.000,0000	9,12	9,92
	93683	SIFÃO DO TIPO GARRAFA COPO EM PVC 1 1/4 X 1 1/2 - FOR	UN	CR	1.000,0000	21,39	21,39
	93854	UNGADE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO 1/2 X 3/8CM - FOR	UN	CR	1.000,0000	9,24	9,24
	95008	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSÃO 39,5 X 39CM OU EQ	UN	AS	1.000,0000	16,95	16,95
	93905	TORNEIRA CROMADA DE MESA 1/2 OU 3/4, PARA LAVATORIO	UN	C	1.000,0000	37,36	37,36
Custo Direto							231,36
Encargos Sociais - 15,837% do MAB 18%							0,00
BDI - 30,00%							69,29
Total Geral							300,65

14.5	SREAPI-86528	Tanque Granite (40 L) cor Branco Gelo, código DECA, ou equivalente, incluso torneira	UN				
	95472	TANQUE DE LOUCA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVA	UN	AS	1.000,0000	100,30	100,30
	95479	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO	UN	CR	1.000,0000	9,49	9,49
	95493	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENT	UN	C	1.000,0000	12,33	12,33
	95413	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO PO	UN	C	1.000,0000	46,50	46,50
Custo Direto							214,51
Encargos Sociais - 15,837% do MAB 18%							0,00
BDI - 30,00%							62,35
Total Geral							276,86

14.6	SEGOP-19691	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente	UN		001,25 26		
	H00051	Ducha higiênica cromada	UN	C	1.000,0000	137	137,00
	H00062	Fita de vedação	M	C	0.60000000	0,25	0,15
	260005	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0.08000000	15,29	9,80
	260015	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGO	H	CR	0.05000000	20,20	17,5
Custo Direto							190,18
Encargos Sociais - 15,837% do MAB 18%							0,00
BDI - 30,00%							45,35
Total Geral							235,53

14.7	SREAPI-86503	Torneira para cozinha de mesa bico móvel, Deca ou equivalente	UN				
	5145	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 15 MM X 10 M (L X C)	UN	CR	0.02100000	5,63	0,06
	11772	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA	UN	C	1.000,0000	112,05	112,05
	93267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS C	H	CR	0.05700000	29,73	24,5
	93215	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0.05700000	17,19	14,6
Custo Direto							116,65
Encargos Sociais - 15,837% do MAB 18%							0,00
BDI - 30,00%							34,94
Total Geral							151,60

14.8	SREAPI-86914	Torneira de parede de uso geral para jardim	UN				
	5145	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 15 MM X 10 M (L X C)	UN	CR	0.02100000	5,63	0,06
	13417	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA	UN	C	1.000,0000	64	64,20
	93267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS C	H	CR	0.05700000	29,73	24,5
	93215	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0.05700000	17,19	14,6
Custo Direto							88,24
Encargos Sociais - 15,837% do MAB 18%							0,00
BDI - 30,00%							25,41
Total Geral							113,65



14.9	SNAPI-86985	Torneira para lavatório de mesa bico baixo. Deca ou equivalente	UN				
	3146	FITA VEDA ROSCA EM BOLTAS DE 15 MM X 10 M (L X C)	UN	CR	00770000	0,50	0,05
	13416	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO PADRÃO	UN	C	10200000	64,5	64,50
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	CR	00260000	20,00	1,80
	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	10300000	17,00	0,51
	Custo Direto						
Encargos Sociais: 11,86 37% ou 17,08 18%							0,00
IRL 30,00%							20,12
Total Geral							97,16
14.10	SNAPI-86915	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira (ou DECA ou equivalente)	UN				
	3146	FITA VEDA ROSCA EM BOLTAS DE 15 MM X 10 M (L X C)	UN	CR	00770000	0,50	0,05
	30791	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO BICO ALTO	UN	C	10100000	125,08	125,08
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	CR	00260000	20,00	1,80
	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	00300000	17,00	0,51
	Custo Direto						
Encargos Sociais: 11,86 37% ou 124,18%							0,00
IRL 30,00%							38,74
Total Geral							167,23
14.11	SNAPI-86544	Papelera Metálica cromada sem tampa, incluso braço	UN				
	11705	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	CR	10000000	35,00	35,00
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	CR	00100000	20,00	1,80
	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	10000000	17,00	1,70
Custo Direto							44,99
Encargos Sociais: 11,86 37% ou 144,18%							0,00
IRL 30,00%							13,23
Total Geral							57,21
14.12	SEDCP-190795	Dispenser Toalins, Melhoramentos ou equivalente	UN				
	192736	Porta toalins de papel - polipropileno UN 1 00000000 56 50 56	UN	C	10000000	92,75	92,75
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H	C	04000000	17,00	6,87
	280003	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	04000000	21,22	5,92
Custo Direto							99,13
Encargos Sociais: 11,86 37% ou 174,01%							0,00
IRL 30,00%							29,11
Total Geral							127,87
14.13	SNAPI-95547	Saboneteira Linha Excelence, Melhoramentos ou equivalente	UN				
	11758	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE	UN	C	10000000	80,25	80,25
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	C	00100000	20,00	1,80
	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	10000000	17,00	1,70
Custo Direto							88,49
Encargos Sociais: 11,86 37% ou 174,01%							0,00
IRL 30,00%							26,55
Total Geral							115,03
14.14	SNAPI-100886	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido. Deca ou equivalente	UN				
	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO	UN	AS	00000000	19,00	19,00
	30781	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO COMPR	UN	AS	10000000	19,89	19,89
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	C	00465000	20,70	1,80
	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	02850000	17,00	0,50
Custo Direto							316,74
Encargos Sociais: 11,86 37% ou 174,01%							0,00
IRL 30,00%							95,92
Total Geral							415,66
14.15	SNAPI-100884	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido. Deca ou equivalente	UN				
	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO	UN	AS	00000000	19,00	19,00
	33288	BARRA DE APOIO EM "U" EM AÇO INOX POLIDO 60 X 80 C	UN	AS	10000000	111,85	111,85
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	C	14220000	20,70	1,80
	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	04400000	17,00	0,50
Custo Direto							610,89
Encargos Sociais: 11,86 37% ou 174,01%							0,00
IRL 30,00%							187,21
Total Geral							797,96
15.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						
15.1	SNAPI-101903	Extintor POS - EKG	UN				
	4350	BUCHA DE NYLON DIAMETRO DO FURTO 8 MM, COMPRIMENTO	UN	AS	20000000	0,20	1,30
	10682	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POLÍM	UN	C	10000000	211,5	211,50
	88267	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	H	CR	04570000	15,00	7,17
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	H	CR	04770000	29,77	3,25
Custo Direto							230,11
Encargos Sociais: 11,86 37% ou 174,01%							0,00
IRL 30,00%							69,03
Total Geral							299,14





PODEREECTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ



15.2	SEOP-281225	Extintor CO2 - 6KG	UN					
	030227	Extintor de Incendio CO2-6kg	UN	CR	10000000	576,14		576,14
	280204	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H	CR	02000000	17,14		6,57
	280223	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 0,500	H	C	05000000	21,14		10,25
	Unid. Descr:							
Encargos Sociais H 07,22% ou 1245,11%								0,00
SDU 30,00%								178,26
Total Geral								772,48

15.3	SNAPI-37555	Luminaria de emergência de 39 Leds autonomia de 5 horas	UN					
	35774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BA'E	UN	CR	10000000	21,79		21,79
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	00740000	17,25		1,51
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	01850000	21,52		1,85
	Unid. Descr:							
Encargos Sociais H 08,27% ou 1216,14%								0,00
SDU 30,00%								8,69
Total Geral								37,65

15.4	SNAPI-102620	Marcação de piso com tinta retrorefletiva para localização de extintor a hidrante, dimensões 100x100cm	UN					
	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	CR	14270000	11,94		11,94
	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA NUNCHO 120 R	UN	CR	05000000	0,44		0,44
	6988	SERVIDOR ALCAHEIXO OVAZOL PREMIUM AERIFORME EXTERIOR	L	C	01000000	7,04		1,16
	7358	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	CR	01000000	0,36		1,10
	88310	PISTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	10000000	20,48		26,53
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,4000	H	C	01850000	17,09		12,23
Unid. Descr:								65,70
Encargos Sociais H 08,27% ou 1216,14%								0,00
SDU 30,00%								19,11
Total Geral								87,83

15.5	SEOP-261408	Pisca de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até	UN					
	030307	Pisca de sinalização fotoluminescente	UN	CR	10000000	26,45		26,45
	280204	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H	CR	02000000	17,14		6,43
	280223	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	05000000	21,25		9,29
	Unid. Descr:							
Encargos Sociais H 07,87% ou 1216,14%								0,00
SDU 30,00%								10,71
Total Geral								44,75

15.6	INSTALAÇÃO ELETRICA - 127V							
15.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							
15.1.1	SNAPI-101876	Quadro de distribuição de embudo, sem barramento, para 12	UN					
	13363	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO	UN	CR	10000000	261,34		261,34
	37367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO) CALE	M3	C	004170000	77,07		9,06
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	04510000	17,75		8,54
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	04710000	21,52		10,25
Unid. Descr:								318,21
Encargos Sociais H 08,27% ou 1216,14%								0,00
SDU 30,00%								125,79
Total Geral								544,11

15.1.2	SEOP-170073	Quadro de medição fonecimento e instalação	UN						
	E00269	Quadro p medição neutro e padrão CELPA UN 1.00000000 181	UN	CR	10000000	281,42		281,42	
	E00049	Cabo de cobre 12mm2 - 750V M 4.00000000 10,93 98,37	M	C	000200000	10,43		46,37	
	E00032	Curva 90º perfil F10*11 (E) UN 1.00000000 5,96 5,96	UN	C	10000000	5,96		5,96	
	E00022	Bucha e anelo de 1" alumínio UN 3.00000000 2,41 7,23	UN	C	10000000	2,41		7,23	
	E00034	Lupa p. alif. F10 de 1" DE UN 1.00000000 4,56 4,56	UN	C	10000000	4,56		4,56	
	E00267	Eletroduto - ferro galvanizado 1" M 3.00000000 5,47 26,41	M	C	00030000	8,47		26,41	
	E00080	Disjuntor 2P 40A e 50A UN 1.05000000 35,18 65,18	UN	CR	100000000	35,18		65,18	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	04510000	17,75		70,34	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	04700000	21,52		41,33	
	Unid. Descr:								582,68
	Encargos Sociais H 07,82% ou 1245,11%								0,00
SDU 30,00%								174,62	
Total Geral								757,30	

15.1.3	SNAPI-93852	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	UN					
	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANINADO PARA C	UN	CR	00000000	0,54		0,54
	34663	DISJUNTOR TIPO DIN IEC MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	CR	100000000	0,26		0,26
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	04510000	17,75		0,52
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	04350000	21,52		0,75
Unid. Descr:								11,18
Encargos Sociais H 08,27% ou 1216,14%								0,00
SDU 30,00%								3,36
Total Geral								14,51

15.1.4	SNAPI-93852	Disjuntor termomagnético monopolar 15 A, padrão DIN (linha branca)	UN					
	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANINADO PARA C	UN	CR	00000000	0,54		0,54
	34663	DISJUNTOR TIPO DIN IEC MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	CR	100000000	0,26		0,26
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	04510000	17,75		0,51
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	04470000	21,52		1,02
Unid. Descr:								11,55



				Encargos Sociais - 38,17% (R\$ 46,19%)		0,00	
				BDI 30,00%		3,48	
				Total Geral		16,34	
16.1.5	SNAPI-92558	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	UN				
	1570	TERMINAL A COMPRESSADO EM COBRE ESTANHADO PARA C	UN	CR	1,0200000	1,09	
	38053	DISJUNTOR TIPO DIN IEC MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	CR	1,0200000	8,96	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	0,1500000	1,18	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	0,0833000	1,31	
						Subt. Geral	12,63
				Encargos Sociais - 38,17% (R\$ 46,19%)		0,00	
				BDI 30,00%		3,79	
				Total Geral		16,42	
16.1.6	SNAPI-109258	Disjuntor termomagnético monopolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	UN				
	1570	TERMINAL A COMPRESSADO EM COBRE ESTANHADO PAR	UN	CR	1,0200000	1,07	
	38066	DISJUNTOR TIPO DIN IEC MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	UN	CR	1,0200000	13,28	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	0,1500000	3,30	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	0,1187000	1,07	
						Subt. Geral	22,32
				Encargos Sociais - 38,17% (R\$ 46,19%)		0,00	
				BDI 30,00%		6,71	
				Total Geral		29,08	
16.1.7	SEGOP-170892	Dispositivo diferencial residual 25A	UN				
	280531	DISJUNTOR 10 DR bipolar 25A 10 mA - PADRÃO DIN UN 1.0000	UN	CR	1,0200000	245,50	
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	0,2200000	17,86	
	280214	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	0,0700000	21,30	
						Subt. Geral	263,66
				Encargos Sociais - 38,17% (R\$ 46,19%)		0,00	
				BDI 30,00%		79,08	
				Total Geral		342,69	
16.1.8	SNAPI-109258	Dispositivo de proteção contra surto	UN				
	1570	TERMINAL A COMPRESSADO EM COBRE ESTANHADO PARA C	UN	CR	1,0200000	2,32	
	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA TIPOLAR AC ATE 100 A, TENSAD M	UN	CR	1,0200000	104,31	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	0,1500000	11,26	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	0,1187000	21,22	
						Subt. Geral	147,41
				Encargos Sociais - 38,17% (R\$ 46,19%)		0,00	
				BDI 30,00%		41,22	
				Total Geral		188,63	
16.2	<b>ELETTRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>						
16.2.1	SNAPI-81854	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4") -	M				
	2588	ELETTRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA	M	CR	1,0100000	2,77	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	0,1440000	17,25	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	0,1440000	21,32	
						Subt. Geral	41,46
				Encargos Sociais - 38,17% (R\$ 46,19%)		0,00	
				BDI 30,00%		25,61	
				Total Geral		10,39	
16.2.2	SNAPI-81856	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1") -	M				
	2092	ELETTRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA	M	CR	1,0100000	2,75	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	CR	0,1540000	17,75	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,175	H	C	0,1540000	21,32	
						Subt. Geral	11,26
				Encargos Sociais - 38,17% (R\$ 46,19%)		0,00	
				BDI 30,00%		3,36	
				Total Geral		14,64	
16.2.3	SEGOP-180414	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa	UN				
	39010	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	M		0,1500000	61,21	
	42057	Lastro de concreto magro c/ seio	M		0,0150000	28,41	
	52061	Concreto armado Fck=15 MPa e forma mad. branca (incl)	M		0,0200000	160,31	
	53045	Alvenaria tipo de barto e simples	M		0,1100000	82,32	
	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M		0,0700000	10,89	
	110703	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast M2 C.57000000 41:46	M		1,1700000	44,45	
	130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M		0,0200000	88,15	
						Subt. Geral	187,16
				Encargos Sociais - 38,17% (R\$ 46,19%)		0,00	
				BDI 30,00%		56,13	
				Total Geral		243,22	
16.2.4	SEGOP-180418	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa	UN				
	39010	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	M		0,2500000	112,11	
	42057	Lastro de concreto magro c/ seio	M		0,0400000	74,51	
	52061	Concreto armado Fck=15 MPa e forma mad. branca (incl)	M		0,0700000	572,10	
	53045	Alvenaria tipo de barto e simples	M		1,0500000	82,32	



16.2.4	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	MP		1.620,0000	10,84		20,55
	110753	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Placet M2 0.57000000 41.46	MP		16000000	30,45		84,74
	130113	Cimentado liso em traço 1:3	MP		1.150,0000	49,75		17,28
	Custo Direto							
Encargos Sociais - H 37,62% (Lei 3048/19%)								0,00
BDI - 30,00%								150,30
Total Geral								661,17

16.2.5	SINAPI-91913	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	UN					
	1873	CABO DE PASSAGEM EM PVC DE 4" X 4" PARA ELETRICISTAS	UN	UR	1.000,0000	5,52		5,52
	85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H	UR	1.250,0000	17,75		5,01
	85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H	C	1.280,0000	21,57		8,09
	85939	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA	MS	C	1.000,0000	786,13		8,85
Custo Direto								17,77
Encargos Sociais - H 37,62% (Lei 3048/19%)								0,00
BDI - 30,00%								5,33
Total Geral								23,10

16.2.6	SINAPI-91917	Caixa de passagem PVC 3x3" octogonal - fornecimento e instalação	UN					
	1873	PLACA OCTOGONAL DE FUNDO MUNEI EM PVC DE 3" X 3"	UN	UR	1.000,0000	3,74		3,74
	85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H	UR	1.140,0000	17,75		2,53
	85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H	C	1.140,0000	21,52		3,07
Custo Direto								10,34
Encargos Sociais - H 37,62% (Lei 3048/19%)								0,00
BDI - 30,00%								3,25
Total Geral								14,09

16.3 CABOS E FIOS CONDUTORES								
16.3.1	SINAPI-91256	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC70°C, camada de	M					
	1014	CABO DE COBRE FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM	M	UR	1.190,0000	2,43		2,92
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA USO ATE 750 V EM RO	UN	UR	1.000,0000	3,75		0,03
	85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H	UR	1.000,0000	17,75		0,52
	85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H	C	1.000,0000	21,52		0,65
Custo Direto								4,12
Encargos Sociais - H 37,62% (Lei 3048/19%)								0,00
BDI - 30,00%								1,24
Total Geral								5,39

16.3.2	SINAPI-91259	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC70°C, camada de	M					
	881	CABO DE COBRE FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO E	M	C	1.100,0000	4,40		5,23
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA USO ATE 750 V EM RO	UN	UR	1.000,0000	3,75		3,93
	85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H	UR	1.040,0000	17,75		0,71
	85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H	C	1.040,0000	21,42		0,88
Custo Direto								6,81
Encargos Sociais - H 37,62% (Lei 3048/19%)								0,00
BDI - 30,00%								2,05
Total Geral								8,89

16.3.3	SINAPI-95339	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC70°C, camada de	M		901,19 34 13			
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA	UN		1.000,0000	3,75		0,62
	900	Cabo de cobre 10mm2 - 750V	M		1.190,0000	18,52		12,51
	85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H		1.070,0000	17,75		1,36
	85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H		1.070,0000	21,52		1,65
Custo Direto								16,55
Encargos Sociais - H 37,62% (Lei 3048/19%)								0,00
BDI - 30,00%								4,96
Total Geral								20,51

16.3.4	SEDCP-171169	Cabo UTP -6 (24AWG)	M		901,20 32 55			
	UR053	Cabo UTP par trançado 04P 24 AWG Cat 5e	M		1.100,0000	4,20		4,20
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H		1.000,0000	17,75		1,02
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H		1.000,0000	21,42		1,29
Custo Direto								6,01
Encargos Sociais - H 37,62% (Lei 3048/19%)								0,00
BDI - 30,00%								1,80
Total Geral								7,81

16.3.5	SEDCP-176947	Cabo coaxial 75 Ohms 299 Mhz (TV)	M		901,19 34 01			
	C30007	Cabo coaxial 75 Ohms 290 Mhz (TV)	M		1.000,0000	1,33		1,33
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H		1.000,0000	17,75		0,45
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C. 0,17%	H		1.000,0000	21,42		1,16
Custo Direto								3,10
Encargos Sociais - H 37,62% (Lei 3048/19%)								0,00
BDI - 30,00%								0,69
Total Geral								4,03

16.4 LUMINACAO, TOMADAS E INTERRUPTORES								
16.4.1	SINAPI-52300	Tomada universal, 2P+T, 19A/250v, cor branca, completa	UN					
	01900	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2"	UN	UR	1.000,0000	7,11		7,11
	91906	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR 1" MODULO 2P+T 10 A SEM	UN	UR	1.000,0000	17,36		17,36





				OD	30,00%	10,70
				Total Geral		45,03
<b>17.0 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>						
17.1	SNIAPI-67116	Vergalho CA - 25 # 19mm	M2			
	82002	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERÊNCIA	K5	CR	1,052,8900	9,52
	42107	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM	M	CS	2,193,8000	8,23
	85245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	L	0,312,9100	21,14
85316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	L	0,312,9100	21,28	0,28
				Custo Direto		22,78
				Encargos Sociais H=8,37% ou M=8,18%		0,00
				OD	30,00%	8,83
				Total Geral		29,61
17.2	SNIAPI-57453	Conector mini-per em bronze estanhado	UN			
	4356	PARAFUSO DE AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBERBA, CA	UN	AS	2,513,0000	6,28
	7572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIÂMETRO NOMINAL	UN	AS	1,012,9900	8,55
	85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	CS	0,312,9100	17,25
85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	L	0,312,9100	21,52	0,61
				Custo Direto		21,62
				Encargos Sociais H=8,37% ou M=8,18%		0,00
				OD	30,00%	8,76
				Total Geral		27,60
17.3	SEDCP-170826	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com	M2			
	610001	Caixa de passagem 200x200x100mm em chapa de aço	UN		1,000,0000	67,58
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H		1,250,0000	17,38
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	L	1,250,0000	21,52
				Custo Direto		109,83
				Encargos Sociais H=8,37% ou M=8,18%		0,00
				OD	30,00%	32,69
				Total Geral		142,52
17.4	SNIAPI-88888	Haste tipo coopersteel 5/8" x 3,00m	M			
	3379	R.M. PROCLISSO DE DESATIVACAO/ HASTE DE ATERRAMENTO	UN	CR	1,000,0000	26,32
	85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	CR	0,312,9100	17,25
	85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	L	0,312,9100	21,52
				Custo Direto		65,09
				Encargos Sociais H=8,37% ou M=8,18%		0,00
				OD	30,00%	25,81
				Total Geral		111,86
17.5	SNIAPI-88888	Cordãoht de cobre nu 35 mm2	M			
	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO DURO M CR 1,050,0000	M	CR	1,050,0000	34,84
	85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	CR	0,312,9100	17,25
	85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	L	0,312,9100	21,52
88463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNE	UN	AS	0,500,0000	21,52	
				Custo Direto		57,33
				Encargos Sociais H=8,37% ou M=8,18%		0,00
				OD	30,00%	17,20
				Total Geral		74,53
17.6	SNIAPI-88888	Cordãoht de cobre nu 50 mm2	M			
	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO DURO	M	CR	1,050,0000	48,59
	85247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	CR	0,312,9100	17,25
	85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	L	0,312,9100	21,52
88463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNE	UN	AS	0,500,0000	21,52	
				Custo Direto		74,63
				Encargos Sociais H=8,37% ou M=8,18%		0,00
				OD	30,00%	22,30
				Total Geral		96,93
17.7	SNIAPI-32388	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,25 M	M3			
	85316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C.0,175	H	L	1,960,0000	17,09
				Custo Direto		17,09
				Encargos Sociais H=8,37% ou M=8,18%		0,00
				OD	30,00%	20,29
				Total Geral		37,38
17.8	SNIAPI-89382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3			
	89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	L	3,651,1300	17,29
	31533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOOLETE)	UN	AS	3,274,0000	30,31
	31534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOOLETE)	UN	AS	3,274,0000	21,77
89606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO	M3	AS	0,000,0000	7,23	
				Custo Direto		27,19
				Encargos Sociais H=8,37% ou M=8,18%		0,00
				OD	30,00%	8,16
				Total Geral		35,35
17.9	SNIAPI-08114	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM	UN			
	34903	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIO	UN	CR	1,000,0000	41,21
	88900	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,138,8000	21,31
				Custo Direto		62,52
				Encargos Sociais H=8,37% ou M=8,18%		0,00
				OD	30,00%	19,83
				Total Geral		82,35



17.9	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,17500000	17,29	1,50	
	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR Q	MD	AS	0,01417347	189,27	2,67	
							Quant. Direta	45,16
							Emprego Social H 88,37% ou 15,16, 3%	0,09
							SDH 30,00%	14,75
							Total Geral	60,00

17.10	SEGOP-124112	Terminal ou conector de presso - para cabo 35mm2	UN					
	E06497	Conector de emenda para cabo 35 mm²	UN		0,00000000	0,30	0,30	
	280037	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C O,17	H	CR	0,00000000	17,36	0,02	
	280011	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C O,17	H	C	0,00000000	21,53	1,26	
							Quant. Direta	7,11
							Emprego Social H 87,62% ou 15,25, 3%	0,00
							SDH 30,00%	2,13
							Total Geral	9,24

17.11	SEGOP-124193	Solda exotermica	PI					
	E00732	Molde p. solda exotermica	UN		0,01600000	15,18	1,51	
	E00731	Pó de solda	PI		0,00000000	12,75	1,27	
	280037	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C O,17	H	CR	0,00000000	17,35	1,23	
	280011	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C O,17	H	C	0,00000000	21,53	17,29	
							Quant. Direta	26,37
							Emprego Social H 87,62% ou 15,16, 3%	0,00
							SDH 30,00%	10,51
							Total Geral	47,28

18.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

18.1 GERAIS

18.1.1	SENAPI-08000	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm conforme	UN						
	4622	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	CR	0,00000000	49,08	20,25		
	7599	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10 COM PARAFUSO DE 6,1	UN	CR	0,00000000	0,92	0,92		
	11795	GRANITO PARA BANCADA POLIDO TIPO ANDORINHA/OL	M2	CR	0,00000000	475,47	477,64		
	37339	REJUNTE EMX. QUALQUIR COR	KG	CR	0,00000000	30,32	1,83		
	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO ABAS IGUAIS 40 CM	UN	AS	0,00000000	27,35	24,72		
	98774	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEME	H	CR	0,00000000	21,57	12,88		
	98316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,00000000	17,29	15,97		
								Quant. Direta	615,41
								Emprego Social H de 17% ou 10,18, 3%	0,00
							SDH 30,00%	181,62	
							Total Geral	800,03	

18.1.2	SENAPI-100852	Mao francesa metalica para apoio dos balcos e prateleiras	UN					
	7599	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10 COM PARAFUSO DE 6,1	UN	CR	0,00000000	0,92	0,75	
	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO ABAS IGUAIS 40 CM	UN	AS	0,00000000	27,35	27,35	
	98297	ENCANADOR OL BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGO	H	C	0,00000000	30,20	0,02	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,00000000	17,29	0,44	
							Quant. Direta	42,40
							Emprego Social H 68,57% ou 18,49, 3%	0,00
							SDH 30,00%	12,74
							Total Geral	55,23

18.1.3	SEGOP-91454	Portas para armario de cozinha em mdf com revestimento em formica conforme projeto	M					
	007463	Portas em MDF p. armario cobaixo de pia	M2		0,00000000	212,34	212,36	
	280037	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	H		0,00000000	17,00	0,51	
	280012	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,00000000	21,53	10,93	
							Quant. Direta	231,80
							Emprego Social H 21,02% ou 11,28, 3%	0,00
							SDH 30,00%	69,17
							Total Geral	301,05

18.1.4	SEGOP-080193	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	UN					
	020117	Mastro fog h = 6m	UN	AS	0,00000000	469,34	1.436,02	
	20174	Retraco de entulho - manualmente (incluindo caixa coleto)	M3	CR	0,00000000	32,17	15,36	
	30010	Escavação manual ate 1,50m de profundidade	M3	AS	0,00000000	51,2	0,71	
	30296	Concreto c/ saio Fck= 18,0 MPA incl. lançamento e	M3	AS	0,00000000	307,23	90,48	
	130113	Cimentado liso #=2cm; traço 1:3	M3	CR	0,00000000	49,13	101,25	
							Quant. Direta	2.348,06
							Emprego Social H 67,61% ou 1048,11%	0,00
							SDH 30,00%	704,42
							Total Geral	3.052,47

18.1.5	SENAPI-08000	Condição atípica altura em apo inox 1 1/2"	UN					
	7599	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10 COM PARAFUSO DE 6,1	UN	CR	0,00000000	0,92	0,90	
	11892	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013 DIAMETRO IGUAL A	KG	CR	0,00000000	31,99	0,73	
	11893	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZ	UN	CR	0,00000000	6,11	0,84	
	21912	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA CLASSE LEVE	M	AS	0,00000000	99,14	71,14	
	98291	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEME	H	CR	0,00000000	17,35	10,62	
	98316	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,00000000	21,53	20,29	
							Quant. Direta	116,00
							Emprego Social H 68,37% ou 67,48, 3%	0,00
							SDH 30,00%	35,04



							Total Geral	161,85	
19.0	SERVIÇOS FINAIS								
	SEOP:	Unidade geral	UF						
	275233		PA						
	280025	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.C 3,9	H	C	3,40,000	1x 1x		7,66	
19.1								Carro Diária	7,66
								Encargos Sociais H: 27,62% ou 10,48,01%	0,00
								IRRF	20,00%
								Total Geral	9,66
	SEOP:	Placa de Inauguração metálica 0,47x0,97m	UN						
	214338		PA						
	000142	Placa de inauguração em aço inox letras br. relevo- (40 x 30cm)	UN		1,250,000	1,250,00		1,250,00	
	280034	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H		0,900,000	10,20		9,57	
	280025	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H.D 550	H		2,500,000	23,80		11,95	
19.2								Carro Diária	1,271,58
								Encargos Sociais H: 27,62% ou 10,48,01%	0,00
								IRRF	20,00%
								Total Geral	1,553,95

**SHELSON GIL MOIA CARDOSO**  
Eng. Fiscal da PMOP  
Filo: 049 - ORE: 150234102-6



ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO A EMEF MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PATIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPOSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRÁ - RIO ANAUERA.  
 ESTABELECIMENTO ANEXO A ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES  
 MUNICIPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ANAUERA - COMUNIDADE DE ARIRA - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ  
 Data de preço: SINAP - FEV/2023 - SEDOP - FEV/2023 com desoneração

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	38.121,65	6,01%	100%					38.121,65
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	52.035,75	8,21%	20%	20%	20%	20%	20%	52.035,75
3	FUNDAÇÃO	56.450,14	8,99%	60%	40%				56.450,14
4	SUPERESTRUTURA	79.233,42	12,49%	20%	60%	20%			79.233,42
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL (PAREDES)	24.189,50	3,81%	15.846,68	47.940,00	15.846,68			24.189,50
6	ESQUADRIAS	46.640,72	7,35%		9.575,80	14.511,70	27.964,43	9.328,14	46.640,72
7	SISTEMAS DE COBERTURA	76.113,95	12,00%		20%	60%	20%		76.113,95
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.251,85	0,67%		100%				4.251,85
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	88.412,54	13,94%		20%	30%	40%	10%	88.412,54
10	SISTEMAS DE PISOS (PAVIMENTAÇÃO)	44.149,43	6,95%			40%	50%	10%	44.149,43
11	PINTURA	19.345,63	3,05%			17.059,77	22.074,77	4.414,84	19.345,63
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	7.163,17	1,13%			40%	20%	20%	7.163,17
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	31.652,04	4,99%		10%	40%	40%	10%	31.652,04
14	LOUCAS, ACESSÓRIOS E METAIS	9.479,39	1,49%		3.185,20	12.660,81	12.660,81		9.479,39
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	2.079,60	0,33%					100%	2.079,60
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V	16.024,62	2,53%			20%	50%	30%	16.024,62
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	24.597,35	3,88%		20%	60%	20%		24.597,35
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10.514,97	1,66%		4.919,47	14.758,41	4.919,47		10.514,97
19	SERVIÇOS FINAIS	3.732,58	0,59%			4.205,96	4.205,96		3.732,58
<b>Valores Totais</b>									<b>634.188,29</b>
				<b>98.245,57</b>	<b>135.444,86</b>	<b>170.031,59</b>	<b>164.871,28</b>	<b>65.594,97</b>	<b>634.188,29</b>
				15,49%	21,36%	26,81%	25,00%	10,34%	
				15,49%	36,85%	63,66%	89,66%	100,00%	

141302341  
**SHELSON GIL MOIA CARDOSO**  
 Eng. Fiscal da PMOP  
 Eng. Civil - CREA 150234102-6





ESTABELECIMENTO: ANEXO À ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO A EMEF MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ.

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ - COMUNIDADE DE ARIRÁ - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ

**PLANILHA DE CÁLCULO DE BDI**

		30,00%
<b>CÁLCULO DE BDI</b>		
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>		<b>%</b>
A	BONIFICAÇÃO/LUCRO	9,05%
<b>TOTAL</b>		<b>9,05%</b>
B	DESPESAS INDIRETAS/FINANCEIRAS	
B1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%
B2	GARANTIAS E SEGUROS	0,29%
B3	RISCOS	0,80%
<b>TOTAL</b>		<b>2,59%</b>
C	DESPESAS	
C1	DESPESAS FINANCEIRAS	0,92%
<b>TOTAL</b>		<b>0,92%</b>
D	DESPESAS FISCAIS/TRIBUTOS	
D1	PIS	0,65%
D2	ISS	5,00%
D3	COFINS	3,00%
D4	CPRB (in RFB nº 1.597/2015)	4,50%
<b>TOTAL</b>		<b>13,15%</b>
<b>TOTAL</b>		
<b>% BDI A SER UTILIZADO</b>		<b>30,00%</b>
BDI=	$\frac{[(1+A) \times (1+B) \times (1+C)] - 1}{(1-D)}$	
BDI=	$\frac{1,129036394}{0,87}$	-1
BDI=	1,30	-1 X100
BDI=	<b>30,00%</b>	

Fórmula orientada pelo Tribunal de Contas da União para o cálculo final do BDI  
 Calculado conforme Acórdão Nº 2622/2013 TCU

SHELSON GIL MOIA CARDOSO  
 Eng. Civil - CREA: 150234102-6



CNPJ: 04.876.413/0001-95

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À EMEF MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS, NA COMUNIDADE DE ARIRÁ - RIO ANAUERÁ.

ENDEREÇO: RIO ANAUERÁ - COMUNIDADE DE ARIRÁ - MEIO RURAL - OEIRAS DO PARÁ

<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>			
<b>TAXAS DE LEIS SOCIAIS E RISCO DE TRABALHO</b>		<b>COM DESONERAÇÃO</b>	
		<b>HORISTA</b>	<b>MENSALISTA</b>
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>8,00%</b>	<b>8,00%</b>
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	FGTS	8,00%	8,00%
A.3	Salário-Educação	0,00%	0,00%
A.4	SESI	0,00%	0,00%
A.5	SENAI	0,00%	0,00%
A.6	SEBRAE	0,00%	0,00%
A.7	INCRA	0,00%	0,00%
A.8	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	0,00%	0,00%
A.9	Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário - SECONCI (aplicável a todas	0,00%	0,00%
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>55,09%</b>	<b>16,10%</b>
B.1	Repouso Semanal	18,37%	0,00%
B.2	Feriados	5,56%	0,00%
B.3	Auxílio-Enfermidade	1,00%	0,00%
B.4	13o Salário	11,35%	0,00%
B.5	Licença Paternidade	0,06%	0,06%
B.6	Faltas Justificadas	1,65%	0,64%
B.7	Dias de Chuva	0,87%	0,00%
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,98%	0,15%
B.9	Férias Gozadas	15,25%	15,25%
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS SEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>18,56%</b>	<b>18,56%</b>
C.1	Aviso Prévio Indenizado	12,94%	12,94%
C.2	Depósito rescisão sem justa causa	4,81%	4,81%
C.3	Indenização Adicional	0,81%	0,81%
<b>D</b>	<b>Taxas das Reincidências</b>	<b>6,72%</b>	<b>5,52%</b>
D.1	Incidência de A sobre B	4,55%	3,35%
	Prévio Indenizado	2,17%	2,17%
<b>E</b>	<b>OUTROS</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
E.1	REFEIÇÃO/ALMOÇO		
E.2	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA		
E.3	VALE TRANSPORTE		
E.4	SEGUROS DE VIDA E ACIDENTES		
<b>ENCARGOS SOCIAIS - TOTAL</b>		<b>88,37%</b>	<b>48,18%</b>

SHELSON GIL MOIA CARDOSO  
Eng. Civil - CREA Nº 150234102-6











ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



ANEXO II

MODELO TERMO DE CREDENCIAMENTO

Através do presente, credenciamos o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, a participar da licitação instaurada pelo Município de \_\_\_\_\_, na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS**, sob o Nº **2/2023-00002- CPL/PMOP**, na qualidade de **REPRESENTANTE LEGAL**, outorgando-lhe plenos poderes para pronunciar-se em nome da empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, bem como formular propostas e praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(s) dirigente(s) da empresa  
(FIRMA RECONHECIDA)

\_\_\_\_\_  
Nome do dirigente da empresa



**OEIRAS**  
DO PARÁ  
Mobilizar para mudar. Oeiras já!

ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



ANEXO III

**MODELO DE DECLARAÇÃO COM BASE NO DISPOSTO NA LEI COMPLEMENTAR  
Nº. 123/2006 E ALTERAÇÕES POSTERIORES**

\_\_\_\_\_ (nome da empresa) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_ portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e de CPF nº \_\_\_\_\_ DECLARA, para fins do disposto no Edital do **TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2023-00002 – CPL/PMOP**, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

( ) **MICROEMPRESA**, conforme Inciso I, Art. 3º da Lei Complementar nº. 123/2006 e alterações;

( ) **EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme Inc. II, Art. 3º da Lei Complementar nº. 123/2006 e alterações.

**DECLARA** ainda que a empresa será excluída das vedações constantes do § 4º do Art. 3º da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
Representante Legal

OBS: A declaração acima deverá ser assinalada com um "X", ratificando-se a condição jurídica da empresa licitante.





ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



ANEXO IV

**MODELO PARA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE**

Para fins de participar na **TOMADA DE PREÇOS N° 2/2023-00002 – CPL/PMOP**, a empresa ....., CNPJ ....., declara sob as penas da lei, que até a presente data inexistente fato impeditivo para a sua habilitação, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e Data.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



ANEXO V

**MODELO DE DECLARAÇÃO**  
(art. 27, inc. V da Lei 8.666/93)

....., inscrito no CNPJ nº....., no intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz ( ).

Cidade - UF, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(representante legal)



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



ANEXO VI

**MINUTA CONTRATO Nº XXXXXXXX**

O Município de OEIRAS DO PARÁ, através da(o) FUNDEB, neste ato denominado CONTRATANTE, localizado na Rua Presidente Médici, s/n, inscrito no CNPJ (MF) sob o nº 30.407.349/0001-03, representado pelo(a) Sr.(a) ANATOTE MACIEL COITINHO, SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, residente na MILHOMEM TAVARES, portador do CPF nº 003.453.102-50 e, de outro lado XXXX XXX XXXXXXXXXXXX inscrita no CNPJ(MF) CNPJ XX.XXX.XXX/XXXX-XX, estabelecida na XXXXXX XX XXXXX XX XXXX, XXXX XXXX XXX, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada por XXXXX XX XXXXX XXXX, residente na XXXXXXX XXXXXXX XXXXX, portador do(a) CPF XX.XXX.XXX-XX, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada têm entre si justo e avençado, e celebram o presente Contrato, de conformidade com a TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002 e a proposta apresentada pela CONTRATADA, sujeitando-se CONTRATANTE e CONTRATADA às normas disciplinares da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, mediante as Cláusulas que se seguem:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1. O presente Contrato tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO À ESCOLA M.E.F. MARIA LUIZA BALIEIRO SOARES COM 02 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC./FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS E DEPÓSITOS NA COMUNIDADE ARIRÁ- RIO ANAUERÁ- OEIRAS DO PARÁ**  
**CLÁUSULA SEGUNDA - DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS**

1. Os serviços ora contratados compreendem as especificações, descritas nos Anexos do edital da TOMADA DE PREÇOS nº 2.2023-00002, partes integrantes deste Contrato.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR**

1. O valor total deste Contrato é de R\$ XX.XXX.XXX,XX (XXXX XXX XX,XXXX), discriminado de acordo com a planilha integrante da proposta de preços e o cronograma físico-financeiro apresentados pela CONTRATADA.

**CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

1. Os serviços deverão ser executados de acordo com o prazo estabelecido na cláusula



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



oitava, contados a partir da ordem de serviço emitida pela CONTRATANTE.

1.1 - O prazo para início dos serviços será de até 5 (cinco) dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela CONTRATANTE e o de conclusão, será de acordo com o proposto pela CONTRATADA, se inferior ao máximo definido no caput desta Cláusula;

2. O prazo de garantia dos serviços deverá ser de 5 anos, contados do Termo de Recebimento Definitivo a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente.

#### CLÁUSULA QUINTA - DO AMPARO LEGAL

1. A lavratura do presente Contrato decorre da realização da TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002.

2. Os serviços foram adjudicados em favor da CONTRATADA, conforme despacho exarado no processo licitatório nº 2/2023-00002, tomando como base o disposto no artigo 45, parágrafo 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA

1. Será exigida da CONTRATADA a apresentação à Administração do CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura deste Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

1.1 - caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

1.1.1 - a garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em caderneta de poupança em favor da CONTRATANTE;

1.2 - seguro-garantia;

1.3 - fiança bancária.

2. No caso de rescisão deste Contrato, por culpa da CONTRATADA, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a CONTRATADA por perdas e danos causados ao CONTRATANTE, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

#### CLÁUSULA SÉTIMA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

1. A execução deste Contrato, bem como, os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, da Lei nº 8.666/93 combinado com o inciso XII, do artigo 55, do mesmo diploma legal.

## CLÁUSULA OITAVA - DA VIGÊNCIA E DA VALIDADE

1. A vigência deste Contrato terá início em XX de XXXXXX de 2023 e o término em XX de XXXXXXXX de 2023, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

## CLÁUSULA NONA - DOS ENCARGOS DO CONTRATANTE

1. Caberá à CONTRATANTE:

1.1 - permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA ao local da prestação dos serviços de reforma e adequação;

1.2 - prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo preposto ou responsável técnico da CONTRATADA;

1.3 - acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços de reforma e adequação, por intermédio da Comissão para tanto formalmente designada;

1.4 - autorizar quaisquer serviços pertinentes ao objeto deste contrato, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido e aprovado pelo Município de OEIRAS DO PARÁ, desde que comprovada a necessidade deles;

1.5 - rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela CONTRATANTE ou com as especificações constantes dos Anexos do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002;

1.6 - solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes dos Anexos do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002;

1.7 - atestar as nota fiscal/faturas correspondentes e fiscalizar o serviço, por intermédio de servidor da CONTRATANTE, especialmente designado para esse fim.

## CLÁUSULA DÉCIMA - DOS ENCARGOS DA CONTRATADA

1. Caberá à CONTRATADA, além dos encargos previstos nos Anexos do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002:

1.1 - ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços objeto deste contrato, tais como:

- a) salários;
- b) seguros de acidente;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vales-refeição;
- f) vales-transporte; e
- g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

1.2 - manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

1.3 - manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da CONTRATANTE;

1.4 - responder pelos danos causados diretamente à Administração da CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da reforma e adequação, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE;

1.5 - responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da CONTRATANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução dos serviços;

1.6 - arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na execução dos serviços ou no recinto da CONTRATANTE;

1.7 - assumir inteira e total responsabilidade pela execução do projeto, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas da obra a executar;

1.8 - verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços:

a) no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita à CONTRATANTE, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços.

1.9 - reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;

1.10 - providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução dos serviços, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

1.11 - fornecer instalações adequadas para a fiscalização dos serviços de reforma e adequação;

1.12 - instalar uma placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;

1.13 - remover o entulho e todos os materiais que sobrarem, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final;

1.14 - prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente Contrato, conforme o disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93;

1.15 - permitir, aos técnicos da CONTRATANTE e àqueles por ele formalmente indicados, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto;

1.16 - comunicar à Administração da CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;

1.17 - responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas constantes do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002;

1.18 - responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela CONTRATANTE e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;

1.19 - responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados;

1.20 - providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas constantes do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002, sempre que a fiscalização da CONTRATANTE julgar necessário;

1.21 - exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a à Unidade de fiscalização da CONTRATANTE, quando solicitado;

1.22 - responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;

1.23 - submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, o(s)

nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;

1.24 - garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

1.25 - durante o período de garantia de que tratam os itens 1.24 e desta Cláusula, a CONTRATADA deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pelo CONTRATANTE, atender aos chamados da CONTRATANTE no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial; e

1.26 - manter, durante toda a execução dos serviços de reforma e adequação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002.

2. Caberá, ainda, à CONTRATADA, como parte de suas obrigações:

2.1 - efetuar o registro deste Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, em cumprimento ao disposto na Lei nº 6.496, de 07.12.77;

2.2 - indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;

2.3 - remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e

2.4 - cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS**

1. À CONTRATADA caberá, ainda:

1.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

1.2 - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE;





**ESTADO DO PARÁ**  
**PODER EXECUTIVO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL**



1.3 - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionados à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência; e

1.4 - assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

2. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos na Condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração da CONTRATANTE, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES GERAIS**

1. Deverá a CONTRATADA observar, também, o seguinte:

1.1 - é expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do CONTRATANTE durante a vigência deste contrato;

1.2 - é expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração da CONTRATANTE; e

1.3 - é vedada a subcontratação total dos serviços objeto deste Contrato;

1.3.1 - a subcontratação parcial dos serviços só será admitida se previamente autorizada pela Administração da CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

1. Caberá à CONTRATADA providenciar, junto ao CREA, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica-ART relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

2. O responsável técnico pelos serviços a serem desenvolvidos deverá ter vínculo formal com a CONTRATADA e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório da TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

1. Durante o período de vigência deste Contrato, a execução dos serviços de reforma e



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



adequação serão acompanhados e fiscalizados por Comissão da CONTRATANTE, para tanto instituída, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

1.1 - promover as avaliações das etapas executadas, observando o disposto no Cronograma Físico-Financeiro; e

1.2 - atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos deste Contrato, para efeito de pagamento.

2. Além do acompanhamento e da fiscalização dos serviços, o Titular da CONTRATANTE ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

3. A CONTRATADA deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da Administração da CONTRATANTE, durante o período de vigência deste Contrato, para representá-la sempre que for necessário.

4. A CONTRATADA deverá manter no local da obra, durante a sua execução, 01 (um) engenheiro inscrito no CREA e aceito pela Administração da CONTRATANTE, que na ausência do responsável técnico, se não for o próprio, para representá-la sempre que for necessário.

5. O representante da CONTRATANTE anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECEBIMENTO

1. Após concluído, o objeto deste contrato será recebido provisoriamente pela Administração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da comunicação escrita encaminhada pela CONTRATADA à CONTRATANTE.

2. O recebimento definitivo do objeto deste contrato será efetuado por Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, necessário à observação, ou à vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

3. Os serviços somente serão considerado concluídos e em condições de ser recebidos, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA e atestada sua conclusão pela CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉXTA - DA ATESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

1. A atestação das notas fiscais/faturas referente às etapas dos serviços executados objeto deste Contrato caberá ao CONTRATANTE ou a servidor designado para esse fim.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA DESPESA**

1. A despesa com a execução dos serviços objeto deste Contrato, mediante a emissão de notas de empenho, está a cargo da dotação orçamentária Exercício 2023 Projeto 1501.123650011.1.034 Construção e Ampliação de Unidades Escolares - Ens. Infantil , Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações, Subelemento 4.4.90.51.99, no valor de R\$ 951.951,76.

1.1 - A despesa para os anos subsequentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada a CONTRATANTE, na Lei Orçamentária do Município.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO PAGAMENTO**

1. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a CONTRATADA solicitará à CONTRATANTE a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela fiscalização, a CONTRATADA apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pelo CONTRATANTE, mediante ordem bancária creditada em conta corrente ou cheque nominal ao credor no prazo de 10 (dez) dias contados da apresentação dos documentos na CONTRATANTE.

1.1 - Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

1.2 - as medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

1.2.1 - quinzenalmente, em cumprimento ao Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, considerando-se os serviços efetivamente executados e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto;

1.2.2 - serão emitidos os Boletins de Medição dos Serviços, em duas vias, que deverão ser assinadas com o De acordo do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das

vias;

1.2.3 - as medições deverão ser solicitadas pela CONTRATADA até o 3º (terceiro) dia útil do mês subsequente e a fiscalização terá 02 (dois) dias úteis para executar a medição.

1.3 - A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da CONTRATANTE, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da obra. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela CONTRATADA:

1.3.1- entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela CONTRATADA na TOMADA DE PREÇOS nº 2/2023-00002, menos o BDI contratual; e

1.3.2- o BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

1.4 - as notas fiscais/faturas deverão ser emitidas e entregues pela CONTRATADA à CONTRATANTE, para fins de liquidação e pagamento, até o dia 22 de cada mês, de forma a garantir o recolhimento das importâncias retidas relativas à contribuição previdenciária no prazo estabelecido na alínea "b", inciso I, artigo 30, da Lei nº 8.212/91, alterada pela Lei nº 9.876/99.

1.4.1 - No caso de as notas fiscais/faturas serem emitidas e entregues à CONTRATANTE em data posterior à indicada no item anterior será imputado à CONTRATADA o pagamento dos eventuais encargos moratórios decorrentes.

1.5 - O pagamento mensal dos serviços somente poderá ser efetuado após a apresentação da nota fiscal/fatura atestada por servidor designado, conforme disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93, e verificação da regularidade da CONTRATADA junto à Seguridade Social - CND e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - CRF.

2. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer, se acompanhada dos comprovantes dos seguintes documentos:

- 2.1 - Registro da obra no CREA;
- 2.2 - Matrícula da obra no INSS; e
- 2.3 - Relação dos Empregados - RE.

3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

4. A CONTRATANTE poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA nos termos deste Contrato.

5. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira e previdenciária, sem que isso gere direito a alteração de preços, compensação financeira ou aplicação de penalidade à CONTRATANTE.

6. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = taxa de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{365} \quad I = \frac{6}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

6.1 - A compensação financeira prevista nesta Cláusula será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

1. O presente Contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas, adequadas a este Contrato.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DOS SERVIÇOS**

1. No interesse da Administração da CONTRATANTE, o valor inicial atualizado deste Contrato poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no artigo 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

1.1 - A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições licitadas os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite ora previsto, calculado sobre o valor contratado; e

1.2 - nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido nesta cláusula; e

1.3 - nenhuma supressão poderá exceder 25% do valor inicial atualizado do contrato, salvo as supressões resultantes do acordo celebrado entre as partes.

2. Em caso de supressão dos serviços, se a CONTRATADA já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela CONTRATANTE pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES**

1. O atraso injustificado na execução dos serviços ou o descumprimento das obrigações estabelecidas neste Contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia e por ocorrência sobre o valor total deste Contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, uma vez comunicada oficialmente.

2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste Contrato, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

2.1 - advertência;

2.2 - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução deste Contrato, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial;

2.3 - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

2.4 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

3. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a CONTRATADA estará sujeita às penalidades tratadas no item anterior:

3.1 - pela não apresentação da apólice de seguro contra riscos de engenharia, conforme disposto na Cláusula Sexta;

3.2 - pelo atraso na execução da obra, em relação ao prazo proposto e aceito;

3.3 - pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

3.4 - pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução da obra, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição; e

3.5 - pela recusa em refazer qualquer serviço que vier a ser rejeitado caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição.

3.6 - pelo descumprimento de alguma das Cláusulas e dos prazos estipulados neste Contrato e em sua proposta.

4. Além das penalidades citadas, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores da CONTRATANTE e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93.

5. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Administração da CONTRATANTE, em relação a um dos eventos arrolados no item 3 desta Cláusula, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

6. As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da CONTRATANTE, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO**

1. A inexecução total ou parcial deste Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

1.1 - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

2. A rescisão deste Contrato poderá ser:

2.1 - determinada por ato unilateral e escrito da Administração da

CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a CONTRATADA com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias;

2.2 - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração da CONTRATANTE; e

2.3 - judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

3. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DAS CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS**

1. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes do Edital da TOMADA DE PREÇOS n.º 2/2023-00002, serão resolvidas pela CONTRATANTE.

2. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a CONTRATADA estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes a cada serviços constantes das Especificações.

3. A CONTRATADA ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da CONTRATANTE.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E Á PROPOSTA DA CONTRATADA**

1. Este Contrato fica vinculado aos termos da TOMADA DE PREÇOS n.º 2/2023-00002, cuja realização decorre da autorização da CONTRATANTE, constante do processo licitatório n.º 2/2023-00002, e aos termos das propostas da CONTRATADA.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINT - DO FORO**

1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas na Comarca do Município de OEIRAS DO PARÁ, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, Inciso I, alínea "d" da Constituição Federal.

2. E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 3 (três) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais, depois de lidas, são assinadas pelos representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, e pelas testemunhas abaixo.





ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL



OEIRAS DO PARÁ-PA, em XX de XXXXX de 2023

FUNDEB  
CNPJ(MF) 30.407.349/0001-03  
CONTRATANTE

XXXXX XXXX XXXXXXXX  
CNPJ XX.XXX.XXX/XXXX-XX  
CONTRATADO(A)

Testemunhas:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_