

CONCORRÊNCIA Nº 3/2024-00002 – CPL/PMOP
MUNICÍPIO DE OEIRAS DO PARÁ

MUNICÍPIO DE OEIRAS DO PARÁ, Estado de PA, torna público para conhecimento dos interessados que será realizada CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento do tipo “MENOR PREÇO”, a ser processado e julgado pelo Agente de Contratação nomeado pela Portaria 062/2024 de 04 de janeiro de 2024 e sua Equipe de Apoio, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, Lei Complementar 123/2006, e demais legislação aplicável, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, destinado a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 03 (TRÊS) SALAS, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MAS/FEM, COPA/COZINHA, AREA DE SERVIÇO, DEPOSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE DA PEDREIRA – RIO ARIOCA - OEIRAS DO PARÁ**, conforme Projeto Básico e demais anexos.

Data da sessão: 07/03/2024

Horário: 15:00

Local: Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br

Critério de Julgamento: menor preço

Modo de disputa: aberto

Regime de Execução: empreitada por preço global

Impugnações e Esclarecimentos até o dia 04/03/2024 .

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 03 (TRÊS) SALAS, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MAS/FEM, COPA/COZINHA, AREA DE SERVIÇO, DEPOSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE DA PEDREIRA – RIO ARIOCA - OEIRAS DO PARÁ**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em único item, conforme tabela constante do Projeto Básico, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento LEI MUNICIPAL Nº 719/2023 LEI MUNICIPAL DO DIA 20 DE DEZEMBRO DE 2023 para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

1501	FUNDEB
1.029	Construção e Ampliação de Unidades Escolares FUNDEB
4.4.90.51.00	Obras e Instalações
4.4.90.51.99	Outras Obras e Instalações

3. DO CREDENCIAMENTO.

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br;

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

3.4. O licitante responsabilizar-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS** e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA.

4.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

4.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

4.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.4. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

4.5. Como condição para participação na concorrência, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.5.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

4.5.1.1. Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.5.1.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

4.5.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.5.3. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.5.4. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.5.5. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal de 1998;

4.5.6. Que a proposta foi elaborada de forma independente;

4.5.7. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.5.8. Que cumpre com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atenda às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

4.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006.

5.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.6. Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.7. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1. Valor unitário e total do item;

6.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico, mantendo os padrões de qualidade exigidos no Projeto Básico e Planilhas orçamentárias, caso apresente marca e especificações inferiores a proposta será desclassificada;

6.1.3. Indicação da marca, modelo caso necessário;

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.7. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.8. No caso de alguma inconsistência no descritivo dos itens entre o Edital e o constante na plataforma do pregão Eletrônico, deverá ser considerado o descritivo do Edital.

6.9. Os documentos listados no item da HABILITAÇÃO deverão ser anexados no sistema juntamente com a proposta, previamente à abertura da sessão pública e sua ausência ensejará em desclassificação.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

7.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

7.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.

7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance **de valor inferior ou percentual** de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 10,00 (dez reais)**.

7.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 (vinte) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três 03 (três) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

7.10. Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.11. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.12. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

7.14. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

7.15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.

7.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

7.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no <http://www.portaldecompraspublicas.com.br>, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identifica em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

7.22. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.23. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.24. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.25. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.26. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

7.27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver **empate** entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.28. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

7.28.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

7.28.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

7.28.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

7.28.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

7.29. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

7.29.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

7.29.2. empresas brasileiras;

7.29.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.29.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

7.30. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

7.30.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.30.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de **02 (duas)** horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.31. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

8.2. A análise da exequibilidade da proposta de preços deverá ser realizada com o auxílio da Planilha de Custos e Formação de Preços, a ser preenchida pelo licitante em relação à sua proposta final, conforme anexo deste Edital.

8.3. A inexecuibilidade dos valores referentes a itens isolados da Planilha de Custos e Formação de Preços não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, desde que não contrariem exigências legais.

8.4. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

8.5. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 - TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexecuível.

8.5.1. Considera-se inexecuível a proposta de preços ou menor lance que for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.6. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.7. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

8.8. A inclusão na proposta de item de custo vedado não acarretará a desclassificação do licitante, devendo o Agente de Contratação determinar que os respectivos custos sejam excluídos da Planilha.

8.9. Na hipótese de contratação com a previsão de itens de custos vedados, tais valores serão glosados e os itens serão excluídos da Planilha, garantidas ampla defesa e contraditório.

8.10. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

8.11. O Agente de Contratação analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Planilha de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos e também quanto aos salários das categorias envolvidas na contratação.

8.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Agente de Contratação, desde que não haja majoração do preço.

8.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.12.3. O Agente de Contratação deverá verificar se a proposta apresenta o valor total dos custos da contratação, inclusive aqueles estimados para as ocorrências de fatos geradores.

8.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.14. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, **vinte e quatro horas de antecedência**, e a ocorrência será registrada em ata;

8.15. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de **02 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

8.15.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.

8.16. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.17. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.18. O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.18.1. Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.18.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.19. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.20. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O AGENTE DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, E AINDA NOS SEGUINTE CADASTROS:

9.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

9.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

9.1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0>

9.1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.4.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligência para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.1.4.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.1.4.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.1.5. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.6. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e à habilitação técnica.

9.2.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

9.2.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

9.3. Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificção no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

9.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de **02 (duas)** horas sob pena de inabilitação.

9.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.7. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.8. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

9.8.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.8.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

9.8.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.8.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.8.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.8.6. Cópia do Documento de Identidade e do CPF dos sócios e/ou diretores;

9.8.7. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

9.8.8. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.8.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.9. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

9.9.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

9.9.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.9.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.9.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.9.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

9.9.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

9.9.7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

9.9.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.10. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

9.10.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

9.10.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

9.10.3. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

9.10.3.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538/2015);

9.10.3.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.10.3.3. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

9.10.3.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

9.10.4. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.10.5. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.10.6. As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

9.10.7. As licitantes deverão apresentar comprovação, por meio de declaração, de relação de relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data da sessão pública de abertura desta licitação, não é superior ao Patrimônio Líquido do licitante, podendo este ser atualizado na forma já disciplinada neste Edital.

9.10.8. A declaração de que trata o item acima deverá estar acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social. quando houver divergência percentual superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, entre a declaração aqui tratada e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), deverão ser apresentadas, concomitantemente, as devidas justificativas.

9.11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

9.11.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.11.1.1. Para habilitação técnica, exigir-se-á comprovação de registro ou inscrição da licitante e de seu(s) responsável (is) técnico(s) na entidade profissional competente da região a que estiverem vinculados.

9.11.1.2. A qualificação técnica da licitante deverá ser demonstrada mediante a comprovação da aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devendo a licitante declarar a disponibilidade de pessoal técnico especializado e comprovar a capacitação técnico-profissional e técnico-operacional por meio da apresentação de:

9.11.1.3. Quanto à disponibilidade de pessoal técnico especializado:

9.11.1.3.1. Declaração formal de disponibilidade de pessoal técnico especializado para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, assinada pelo representante legal da licitante, devendo fazer parte da equipe:

9.11.1.3.2. 1 (um) profissional formado em engenharia Civil e/ou Arquitetura com experiência profissional comprovada em supervisão de serviços de natureza compatível com o objeto licitado, devidamente registrado no CREA e/ou CAU, devendo permanecer na obra em tempo integral, durante todo o período de execução dos serviços;

9.11.1.3.3. 01 (um) encarregado de serviços, com experiência profissional comprovada em serviços de natureza compatível com o objeto da presente licitação, para permanecer na obra em tempo integral, durante todo o período de execução dos serviços.

9.11.1.3.4. Quanto à capacitação técnico-profissional:

9.11.1.3.4.1. A capacitação técnica do(s) profissional (is) será (ão) atestada(s) mediante a apresentação de Certidão (ões) de Acervo Técnico - (CAT) expedida(s) pela entidade profissional competente da região onde os serviços foram executados, que comprove(m) a execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto deste Edital, em nome do(s) responsável (is) técnico(s). O(s) profissional (is) deverá (ão) comprovar a execução dos seguintes tipos de serviço:

9.11.1.3.4.1.1. Equipamentos elétricos eletrônicos, sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA;

9.11.1.3.4.1.2. Edificações de alvenaria para fins residenciais;

9.11.1.3.4.1.3. Transporte e afins, - calçamento com pedras;

9.11.1.3.4.1.4. Obras em terra e terraplanagem - drenagem;

9.11.1.3.4.1.5. Transporte e afins, - pavimentação de concreto;

9.11.1.3.4.1.6. Edificações de alvenaria - EDF. De alvenaria para fins residenciais;

9.11.1.3.4.1.7. Demolição.

9.11.1.3.4.1.8. Construção civil - água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação e saneamento.

9.11.1.3.4.2. A Certidão de Acervo Técnico - CAT será exigida dos seguintes profissionais, legalmente habilitados, os quais responderão como responsáveis técnicos pela execução da obra:

9.11.1.3.4.3. Engenheiro Civil/Arquiteto e segurança do trabalho, para comprovação da execução dos serviços.

9.11.1.3.4.4. Deverá (ão) apresentar também a(s) Declaração (ões) do(s) Responsável (eis) técnico(s) a ser (em) preenchida(s) pelas licitantes.

9.11.1.3.4.5. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto deste Edital, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que seja solicitada formalmente e aprovada pela fiscalização municipal.

9.11.1.3.4.6. Os responsáveis técnicos acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio, o administrador ou o diretor, o empregado e o prestador de serviços.

9.11.1.4. Quanto à capacitação técnico-operacional:

9.11.1.4.1. Capacitação técnico-operacional da licitante será comprovada mediante a apresentação de atestado(s) em papel timbrado fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado identificado em nome da licitante, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico – CAT do profissional responsável técnico do serviço que detém a certidão, constando o endereço do contratante, ou ser informado pelo licitante de forma a permitir possível diligência, que comprove(m) a aptidão da licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto do edital. A licitante deverá comprovar a execução dos serviços e quantitativos mínimos abaixo descritos, os quais se referem às parcelas de maior relevância e valor significativo da obra:

9.11.1.4.1.1. Equipamentos elétricos eletrônicos, sistema de proteção contra descargas atmosféricas 1 (uma) unidade;

9.11.1.4.1.2. Edificações de alvenaria – EDF. De alvenaria para fins residenciais: 30m²

9.11.1.4.1.3. Transporte e afins, – calçamento com pedras – 107m²;

9.11.1.4.1.4. Obras em terra e terraplanagem - drenagem – 228m;

9.11.1.4.1.5. Transporte e afins – pavimentação de concreto – 39m²;

9.11.1.4.1.6. Edificações de alvenaria – EDF. De alvenaria para fins residenciais – 42m²;

9.11.1.4.1.7. Demolição: 200m²

9.11.1.4.1.8. Construção civil – água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação saneamento: 150m²

9.11.1.5. Quanto à capacitação operacional:

9.11.1.5.1. Declaração formal de disponibilidade dos equipamentos necessários para a execução dos serviços.

9.12. Declaração, conforme o modelo do licitante a “Declaração de Profissionais indicados” a ser preenchido pelas licitantes.

9.13. Declaração, conforme modelo do licitante, de que o licitante, por intermédio de representante legalmente designado e devidamente qualificado para esse fim, vistoriou os locais onde será realizada a obra, e de que recebeu todos os documentos, bem como de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, ou declaração de que não realizará a visita técnica.

9.14. A licitante deverá apresentar as seguintes declarações: de que não utiliza mão de obra direta ou indireta de menores; de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação; de que recebeu todas as informações, documentos e condições necessárias ao atendimento do objeto desta licitação; de que aceita todas as condições impostas pelo edital e anexo. Este documento deverá ser devidamente assinado pelo responsável legal, conforme o modelo da licitante.

9.14.1. As declarações e anexos deverão conter o nome por extenso e assinatura do responsável legal e, quando for o caso, deverá conter assinatura conjunta do responsável técnico da licitante. A Comissão rejeitará os documentos que não forem assinados por responsáveis legalmente designados.

9.15. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.13.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.14. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.15. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

9.16. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.18. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.19. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

A documentação técnica deverá ser exigida em conformidade com o objeto.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA.

10.13. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **02 (duas) HORAS** a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

10.13.1. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal;

10.13.2. Apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com o modelo anexo a este Edital;

10.13.3. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.14. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.14.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

10.15. Os preços devem ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

10.15.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.16. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.17. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.18. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

11. DOS RECURSOS.

11.13. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, imediatamente, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.

11.14. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

11.15. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.16. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11.17. Quanto ao recurso apresentado em virtude dos casos julgamento das propostas ou ato de habilitação ou inabilitação de licitante, serão observadas as seguintes disposições:

11.18. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais previsto no inciso I do caput deste artigo será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 desta Lei, da ata de julgamento;

11.19. a apreciação dar-se-á em fase única.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

12.13. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.13.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.13.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.14. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.14.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.14.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no **CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

13.13. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudica e homologa a licitação.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.

14.13. Será exigida a garantia contratual de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

14.14. No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

14.15. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 08 (oito) dias contados da assinatura do Contrato.

14.16. Deverá também ser observado o estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

15. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

15.13. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

15.14. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para

assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

15.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração

15.15. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

15.3.3. Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021;

15.3.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

15.3.3. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

15.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Projeto Básico.

15.5. Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 03/2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522/2002, consulta prévia ao CADIN.

15.6. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

15.6.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

15.8. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

16. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.

16.1. Reajustamento – Os preços dos serviços serão reajustados após 1(um) ano de acordo com os índices preponderantes dos serviços do Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas publicado pela Fundação Getúlio Vargas, tendo como data-base a data da apresentação da proposta, através da fórmula:

$$R = P_0 \times (I_i - I_0)/I_0$$

Sendo:

R = reajustamento;

P₀ = preço inicial;

I_i = Indicação data-base;

I_0 = Indicação aniversário das propostas (12 meses)

17. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

- 17.1.** Contratada fica obrigada iniciar os serviços, quando solicitado através de Ordem de Serviços, nas condições estabelecidas neste Projeto, no prazo não superior a 10 (dez) dias corridos, contados da data do recebimento da respectiva Ordem.
- 17.2.** A Contratada fica obrigada a executar os serviços, quando solicitado através de Ordem de Serviços, nas condições estabelecidas neste Termo, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias.
- 17.3.** A Ordem de Serviços à Contratada poderá ser efetivada através da Secretaria Municipal de Educação ou pela Secretaria de Infraestrutura e Planejamento Urbano. Poderá ser feito via e-mail ou qualquer outro meio de válido de comunicação.
- 17.4.** Local de execução dos serviços serão Município de Oeiras do Pará-PA conforme definido em projeto.
- 17.5.** Serão pagos através de medições mensais solicitadas pela licitante e emitidas pela fiscalização após aceite dos serviços prestados.
- 17.6.** Para emissão das medições será exigida a entrega dos diários de obra referentes ao período.
- 17.7.** Não serão em nenhuma hipótese efetuados pagamentos de serviços não executados ou executados em desconformidade com especificações.
- 17.8.** Os serviços só serão aceitos se estiverem em acordo com as normas vigentes e especificações de projeto.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

- 18.1.** São obrigações da Contratante:
 - 18.1.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
 - 18.1.2.** Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
 - 18.1.3.** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
 - 18.1.4.** Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
 - 18.1.5.** Efetuar o pagamento à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência, observada a ordem cronológica para cada fonte diferenciada de recursos, nos termos do art. 141 da Lei nº 14.133/2021;
 - 18.1.6.** Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada;

- 18.1.7.** Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentam condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 18.2.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 18.3.** A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 18.3.1.** Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 18.3.2.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 18.3.3.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração Pública, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 18.3.4.** Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 18.3.5.** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 18.3.6.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- 18.3.7.** Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 18.3.8.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 18.3.9.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados;
- 18.3.10.** Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante;

- 18.3.11.** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 18.3.12.** Efetuar o pagamento dos salários dos empregados alocados na execução contratual mediante depósito na conta bancária de titularidade do trabalhador, em agência situada na localidade ou região metropolitana em que ocorre a prestação dos serviços, de modo a possibilitar a conferência do pagamento por parte da Contratante. Em caso de impossibilidade de cumprimento desta disposição, a contratada deverá apresentar justificativa, a fim de que a Administração analise sua plausibilidade e possa verificar a realização do pagamento;
- 18.3.13.** Viabilizar a emissão do cartão cidadão pela Caixa Econômica Federal para todos os empregados, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do empregado;
- 18.3.14.** Oferecer todos os meios necessários aos seus empregados para a obtenção de extratos de recolhimentos de seus direitos sociais, preferencialmente por meio eletrônico, quando disponível;
- 18.3.15.** Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;
- 18.3.16.** Implantação de programa de integridade pelo licitante vencedor, no prazo de 6 (seis) meses, em caso de licitação de grande vulto, nos termos do artigo 25, §4º da Lei nº 14.133/2021;
- 18.3.17.** Cumprir com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz, além de atender às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.
- 18.4.** Os uniformes a serem fornecidos pela Contratada a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão Contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado.

19. DO PAGAMENTO.

- 19.1.** O pagamento decorrente da prestação dos serviços, objeto deste Projeto, será efetuado em até 30 (trinta) dias após o recebimento da nota fiscal/fatura, devidamente acompanhada das certidões de regularidade junto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, ao FGTS e à Seguridade social e Regularidade Trabalhista vigentes.
- 19.2.** A liberação do pagamento da primeira fatura ficará condicionada a:
- 19.2.1.** Apresentação, pela Contratada, do comprovante de inscrição da obra (C.E.I.) na Receita Federal para fins Previdenciários.
- 19.2.2.** Retenção na fonte do ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza), incidentes sobre a obra ou a prestação do serviço.
- 19.2.3.** Retenção do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza – IR, com base na Instrução Normativa RFB n.º 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações e Decreto Municipal nº 4.603 de 15 de agosto de 2023.
- 19.2.4.** A liberação dos demais pagamentos ficará condicionada à apresentação mensal, pela Contratada, das guias de recolhimento, comprovando o pagamento dos tributos e contribuições sociais a seguir referidos: do INSS (Seguridade Social) e FGTS (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço).

- 19.3.** Os pagamentos à Contratada somente serão realizados mediante a efetiva prestação dos serviços nas condições estabelecidas, que será comprovado por meio de Termo de Recebimento do Objeto.
- 19.4.** O Servidor responsável pelo recebimento, identificando qualquer divergência na nota fiscal/fatura, deverá devolvê-la à Contratada para que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.
- 19.5.** Nenhum pagamento será efetuado enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação por parte da Contratada, sem que isso gere direito a alteração de preços, correção monetária, compensação financeira ou paralisação da execução do objeto deste Projeto.
- 19.6.** Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da Contratada.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

20.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

- 20.1.1.** Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;
- 20.1.2.** Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 20.1.3.** Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 20.1.4.** Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 20.1.5.** Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 20.1.6.** Apresentar declaração ou documentação falsa;
- 20.1.7.** Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 20.1.8.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 20.1.9.** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 20.1.10.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

20.2 O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa;
- c) Impedimento de licitar e contratar;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

20.3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

20.4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis.

20.5. Serão publicadas no diário oficial da união, as sanções administrativas previstas no ITEM 17.2, c, d, deste edital, inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.

20.6. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida à subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

20.6.1. PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTE PRÁTICAS:

a) PRÁTICA CORRUPTA: Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;

b) PRÁTICA FRAUDULENTA: A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;

c) PRÁTICA CONCERTADA: Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) PRÁTICA COERCITIVA: Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) PRÁTICA OBSTRUTIVA: Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

21. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

21.1 . Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

21.2. A **IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA** no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br.

21.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no Portal de Compras Públicas no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

21.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

21.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

21.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

21.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

21.7. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

21.8. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

22.2. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

22.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

22.4. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

22.5. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

22.6. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

22.7. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

22.8. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

22.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

22.10. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

22.11. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

22.11.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

22.12. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

22.13. A Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará, poderá revogar esta Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

22.13.1. A anulação da Concorrência induz à extinção do contrato.

24.12.2. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

22.14. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

22.15. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço no endereço da Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará, Av. XV de Novembro, nº 1198, bairro Liberdade nos dias úteis, no horário das 08:00 às 12:00 e das 14:00 às 17:00, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

22.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;

ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO;

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII, ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL;

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA;

ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DO PORTE DA EMPRESA;

ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE;

ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO;

ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO;

ANEXO X – PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS.

Incluir o Termo de Vistoria, se for o caso.

Incluir Modelo de declaração de contratos firmados com a iniciativa privada e Administração Pública.

Oeiras do Pará, 21 de Fevereiro de 2024.

ELIENE DE JESUS RODRIGUES E RODRIGUES

Agente de Contratação

Portaria Municipal nº 062/2024- GP- PMOP

ANEXO I – PROJETO BÁSICO



PROJETO

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M.E.F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

OBRA: "OBRA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA – OEIRAS DO PARÁ".

ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA – ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.



CONTEÚDO:

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



MEMORIAL DESCRITIVO

O referido memorial descreve a obra de **CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARÓCA – OEIRAS DO PARÁ**. A construção desta Escola se faz necessário, uma vez que nesta instituição de ensino atual não contempla uma infraestrutura 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 raça, vigas de amarração e vigas baldrame; Superestrutura (pilares/vigas superiores e laje); 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 hidráulicas; Instalação Sanitária; Louças Acessórias e metais; Sistema de proteção contra incêndio; Instalações elétricas e telefônicas; Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (spda); Passarela de acesso principal com estacas em madeira e piso de concreto armado; Serviços complementares e Serviços finais.

Portanto, este projeto padrão 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 dos usuários, 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\$ 791.312,09 (SETECENTOS E NOVENTA E UM MIL TREZENTOS E DOZE REAIS E NOVE CENTAVOS).

NOME OBRA: *OBRA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA – OEIRAS DO PARÁ.*

ESTABELECIMENTO: *ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.*

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: *RIO ARIÓCA – ZONA 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 **OBRA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA – 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 **OBRA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA – 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 **180 (cento e oitenta)** 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.

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.



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
Engenheiro Civil
CREA 150234102-6

SHELSON GIL MOIA CARDOSO

Eng. Fiscal da PMOP
Eng. Civil - CREA: 150234102-6

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL3 SALAS DE AULA



SUMÁRIO

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.....	5
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES.....	6
2.5. ACESSIBILIDADE.....	8
2.6. REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	7
3. SISTEMA CONSTRUTIVO.....	8
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO.....	8
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES.....	8
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO.....	9
3.4. REFERENCIAS NORMATIVAS.....	9
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS.....	10
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL.....	10
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.....	12
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos	
4.2.2. Vergas e Contra-vergas em Concreto	
4.3. ESTRUTURAS DE COBERTURAS.....	13
4.3.1. Madeiramento de Telhado	
4.4. COBERTURAS.....	14
4.4.1. Telhas Fibrocimento	
4.5. ESQUADRIAS.....	14
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.....	16
4.6.1. Manta Asfáltica	
4.7. ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS.....	17
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	
4.8. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS.....	27
4.8.1. Forração de Grama	
5. HIDRÁULICA.....	28
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	28
5.2. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	29
5.3. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....	31
5.4. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	31
6. ELÉTRICA.....	33
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	33
7. ANEXOS.....	35
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	35
7.2. TABELA DE REFERÊNCIA DE CORES E ACABAMENTOS.....	36
7.3. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS.....	37
7.4. TABELA DE ESQUADRIAS.....	38



1 INTRODUÇÃO

1.1. INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de escola de um pavimento com 03 salas de aula, Espaço Educativo Rural de 03 Salas de Aula, a ser implantada em assentamentos ou pequenas comunidades rurais nas diversas localidades do município.

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 03 Salas de Aula, tem capacidade de atendimento de até 180 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), e 90 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 03 Salas de Aula, o dimensionamento dos ambientes, sempre que possível, as recomendações técnicas.

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 fibrocimento 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 coberta. 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 03 Salas de Aula, em terreno retangular com medidas de 45m de largura por 35m de profundidade.

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 relativa 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 03 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 03 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 materiais de limpeza);*
 - *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.

2.6. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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



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 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 prévia 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

3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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



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
Estaca Raiz	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/cm²).

4.1.2.2. Vigas

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

4.1.2.3. Pilares

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

4.1.2.4. 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 carreado 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 apuradas 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.

4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

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

4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x09cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

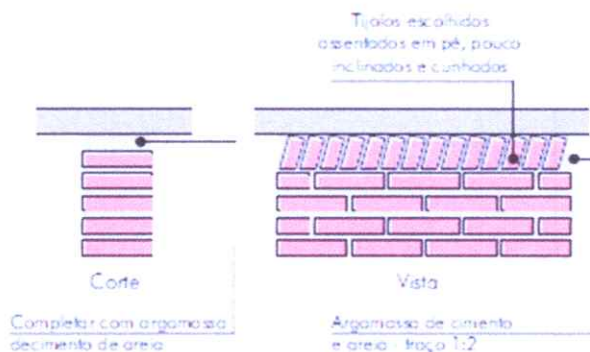
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 09 ou 11,5 cm;

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

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;

_ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões –*

Padronização;

_ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e*

blocos cerâmicos – Procedimento;

_ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para*

alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

4.2.2. Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

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

4.2.2.2 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 (cm)	Quantidade
Tesouras	6x12	1
Terças	6x12	1
Caibros	6x6	1
Ripas	1,5x5	1



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

4.3.1.3. Normas Técnicas relacionadas
_ ABNT NBR 7190, Projeto de Estruturas de Madeira;
_ ABNT NBR 7203, Madeira Beneficiada;

4.4. COBERTURAS

4.4.1. Telhas Fibrocimento Ondina

4.4.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

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

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

4.4.1.2. Seqüência 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

4.4.1.5. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 15310/2009, *Componentes cerâmicos – Telhas – Terminologia, requisitos e métodos de ensaios.*

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 8mm. 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.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 8mm de espessura..



4.5.1.2 Sequência de execução

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

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

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos constitutivos

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

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

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

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

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

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

4.5.2. Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material

Madeira

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

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

Ferragens

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

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, 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

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas

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

4.5.3. 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 devida ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura devida 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

4.6.1.5 Normas Técnicas relacionadas

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

4.7. ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar 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



4.7.1.4. Normas Técnicas relacionadas

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

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

4.7.2. Paredes externas – 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

4.7.2.4. Normas Técnicas relacionadas

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

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.

Cerâmica (30x40cm)

- 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.
- 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 x 40 cm.
 - 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

4.7.5.5. Normas Técnicas relacionadas

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

- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;
- _ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*;

4.7.6. 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

4.7.6.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos*.

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

4.7.7.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

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

4.7.8.4. Normas Técnicas relacionadas

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

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 Franceza; 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.

4.7.10.2 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.

4.7.11.2 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

4.8. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, não financiado pelo FNDE, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Esta sugestão leva em consideração áreas para recreação, esportes e horta. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, este deve considerar as atividades desenvolvidas na escola, bem como elementos do projeto padrão como a paginação de piso externo, os acessos à escola e conseqüentemente no projeto do muro / portões.

4.8.1. Forração de Grama

4.8.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

4.8.1.2. Sequência de execução:

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação devida ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.8.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto
- Referências: **2-ARQ-PGP-GER0-01_R01** - Implantação
- 2-ARQ-PGP-GER0-06_R01** – Paginações de Piso



5. HIDRÁULICA

5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão 3 salas de aula consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (90 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.

5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;



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

5.2. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

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

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. 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.

5.2.4. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização*;
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento*;
- ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;



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

5.3. 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.

5.3.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP)*;
- ABNT NBR 12712, *Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível*;
- ABNT NBR 13523, *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP*;
- ABNT NBR 14177, *Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão*;
- ABNT NBR 15526, *Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 15923, *Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento*;

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.

5.4.1. Normas Técnicas Relacionadas

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



6. ELÉTRICA

6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

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

A partir dos 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.

6.1.1. Normas Técnicas Relacionadas

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



análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

– ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).



7. ANEXOS

7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
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 3
01	Pátio Coberto	9,60 x 5,70 x 2,65	54,72
	Área Útil Total		238,35

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
		Alisares	Azul
Portas	Sanitários	Folha de Porta	Platina
	Demais Ambientes	Folha de Porta	Platina

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS
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
	Pátio Coberto	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
		Piso podotátil 30x30cm	Azul
Piso	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
		Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 0,90m)	Branco
	Salas de Aula	Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 0,90m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
		Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m)	Branco
	Secretaria/Administração	Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso)	Verniz Fosco
Paredes		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
	Cozinha	Cerâmica 30x40cm (do piso ao teto)	Branco



Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
		Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco
	Sanitários	Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do piso)	Azul Escuro (Masculino) e Vermelho (Feminino)
		Pintura acrílica (do rodapé 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	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro e chapa metálica.	Sala de Aula

PORTAS DE ALUMÍNIO				
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	12	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



- 07 Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
- 07 Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
- 07 Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
- 07 Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
- 21 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 – HIDRAULICA – 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
2-HEG-DET-GER0-02_R01	Detalhes	indicada

Instalação de Gás Combustível

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 – ELÉTRICA – 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


Shelson Silveira Cardoso
Engenheiro Civil
CREA 150234102-6



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



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA - OEIRAS DO PARÁ

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA - ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - AGOSTO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

DATA: 21/12/2023

VALOR DA OBRA: 791.312,09

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	11340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	3,75	181,18	235,53	883,25
1.2	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.168,68	1.519,28	30.385,68
1.3	10009	SEDOP	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	260,17	5,58	7,25	1.887,27
1.4	98524	SINAPI	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m²	1.200,00	2,77	3,60	4.320,00
Subtotal								37.476,21
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
2.0.1	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	31,34	40,74	3.666,78
2.0.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	20,81	27,05	2.434,77
2.0.3	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360,00	99,47	129,31	46.551,98
Subtotal								52.653,51
3 FUNDAÇÃO								
3.1 CONCRETO ARMADO - BLOCOS								
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO M3 PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS)	m³	29,84	87,15	113,30	3.380,72
3.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE AF_10/2017	m³	87,25	19,52	25,38	2.214,06
3.1.3	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	m²	19,84	36,69	47,70	946,31
3.1.4	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	50,02	140,79	183,03	9.155,01
3.1.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 8,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	146,94	13,57	17,64	2.592,17
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 10,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	91,11	11,94	15,52	1.414,21
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	68,64	9,93	12,91	886,07
3.1.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-80 de 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	103,49	15,92	20,70	2.141,83
3.1.9	103672	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	m³	8,87	856,76	1.113,79	9.879,30
3.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES								
3.2.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm - fundo de vala	m²	24,57	36,69	47,70	1.171,92
3.2.2	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	97,48	140,79	183,03	17.837,81
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 8,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	193,93	13,57	17,64	3.421,12
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 de 10,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	47,00	11,94	15,52	729,53
3.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-80 de 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	96,30	15,92	20,70	1.993,02
3.2.6	30011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	110,25	141,51	183,98	20.281,92
3.2.7	103672	SINAPI	Concreto para Vigas fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	m³	5,22	856,76	1.113,79	5.813,97
Subtotal								83.858,98
4 SUPERESTRUTURA								
4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES								
4.1.1	92431	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	91,76	56,33	73,23	6.719,49
4.1.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	194,98	11,94	15,52	3.026,17
4.1.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	114,05	9,93	12,91	1.472,27
4.1.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-80 Ø 5,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	86,39	15,92	20,70	1.787,93
4.1.5	103672	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	11,85	856,76	1.113,79	12.975,63
4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS								
4.2.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	97,48	93,01	120,91	11.784,18
4.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	49,40	14,72	19,14	945,32
4.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	190,84	13,57	17,64	3.366,61
4.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10,0 mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	71,08	11,94	15,52	1.103,30
4.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-80 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	98,51	15,92	20,70	2.038,76
4.2.6	103672	SINAPI	Concreto pl Vigas fck= 25 MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	5,73	856,76	1.113,79	6.382,01
4.3 CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO								
4.3.1	101964	SINAPI	Laje de concreto pré-moldada para forro com escoramento	m²	187,39	175,75	228,48	42.813,93
4.4 CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS								
4.4.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	71,05	83,55	82,62	5.869,80
Subtotal								100.285,40
5 SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL								
5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO								
5.1.1	103357	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 09x19x29), assentamento em argamassa no traço 1:2:6 (cimento, cal e areia)	m²	340,90	55,05	71,57	24.396,51



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



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA - OEIRAS DO PARÁ

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA - ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - AGOSTO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

DATA: 21/12/2023

VALOR DA OBRA:		791.312,09						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
5.2			ALVENARIA PARA BANCADAS (½ PAREDE E SÓCULOS)					
5.2.1	103323	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 09x19x29); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	2,33	58,68	76,28	177,74
5.3			ALVENARIA PARA EMPENAS					
5.3.1	103323	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 09x19x29); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	42,03	58,68	76,28	3.206,22
Subtotal								27.780,47

6			ESQUADRIAS					
6.1			PORTAS DE MADEIRA					
6.1.1	91314	SINAPI	PM1 - Porta de madeira para pintura, dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	793,86	1.032,02	2.064,04
6.1.2	91314	SINAPI	PM2 - Porta de madeira para pintura, dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	793,86	1.032,02	2.064,04
6.1.3	91314	SINAPI	PM3 - Porta de madeira para pintura, dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00	793,86	1.032,02	3.096,05
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
6.2.1	100868	SINAPI	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	un	2,00	336,00	436,80	873,60
6.3			PORTAS DE ALUMÍNIO					
6.3.1	91381	SEDOP	PA1 - Porta de alumínio de abrir, dimensões 80x210cm com veneziana e vidro mini boreal	un	1,00	1.512,43	1.966,16	1.966,16
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO					
6.4.1	91376	SEDOP	JA-1 - Janela de Alumínio, de correr 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	0,80	1.078,91	1.402,58	1.122,07
6.4.2	91376	SEDOP	JA-2 - Janela de Alumínio, de correr 220x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	29,04	1.078,91	1.402,58	40.731,01
6.4.3	91376	SEDOP	JA-3 - Janela de Alumínio, de correr 200x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,20	1.078,91	1.402,58	3.085,88
6.4.4	91376	SEDOP	JA-4 - Janela de Alumínio, de correr 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,30	1.078,91	1.402,58	4.628,52
6.4.5	91376	SEDOP	JA-5 - Janela de Alumínio, de correr 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,65	1.078,91	1.402,58	2.314,26
6.5			VIDROS					
6.5.1	250109	SEDOP	Espelho cristal (40x90cm) com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4m	un	2,00	218,13	283,57	567,14
Subtotal								62.512,57

7			SISTEMAS DE COBERTURA					
7.1	92562	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 10m, para telha ondulada de fibrocimento	un	2,00	2.302,13	2.992,77	5.985,54
7.2	92558	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha ondulada de fibrocimento	un	3,00	1.337,95	1.739,34	5.218,01
7.3	100384	SINAPI	Fabricação e instalação de pontalotes de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e para telha ondulada de fibrocimento	m²	49,53	24,87	32,33	1.601,35
7.4	92541	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha fibrocimento	m²	345,29	75,75	98,48	34.002,43
7.5	102215	SINAPI	Verniz sintético sobre estrutura de madeira, 2 demãos	m²	345,29	18,13	23,57	8.138,14
7.6	71498	SEDOP	Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm	m²	345,29	42,62	55,41	19.131,14
7.7	70614	SEDOP	Mão francesa em mad. de lei (padrao SEDUC)	und	5,00	375,50	488,15	2.440,75
7.8	70029	SEDOP	Cumeira em fibrocimento e=4mm	m	39,30	69,29	90,08	3.540,03
7.9	98557	SINAPI	Impermeabilização com tinta borracha líquida (cor de cerâmica)	m²	345,29	39,97	51,96	17.941,81
Subtotal								97.999,00

8			IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrames)	m²	97,46	39,97	51,96	5.064,12
Subtotal								5.064,12

9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					
9.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m²	681,81	4,99	6,49	4.422,90
9.2	87882	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m²	184,04	6,48	8,42	1.550,35
9.3	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	645,65	39,10	50,83	32.818,39
9.4	87556	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4:5 - espessura 1 cm	m²	377,06	47,24	61,41	23.156,01
9.5	90408	SINAPI	Reboco para teto traço 1:2:8 - espessura 1,0 cm	m²	184,04	37,01	48,11	8.854,72
9.6	87275	SINAPI	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas à meia altura das paredes	m²	115,43	75,92	98,70	11.392,48
9.7	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas à altura inteira das paredes	m²	43,32	69,84	90,79	3.933,11
9.8	110581	SEDOP	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 10x10cm aplicadas à meia altura das paredes	m²	100,88	128,70	167,31	16.878,23
9.9	101739	SINAPI	Rodameio em madeira, altura 10cm, fixado com cola e parafusos. Af_09/2020	m	81,80	34,64	45,03	3.674,61
9.10	96486	SINAPI	Forro de PVC liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	m²	58,12	87,45	113,89	6.607,37
Subtotal								113.288,17



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



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA - OEIRAS DO PARÁ

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA - ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - AGOSTO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

DATA: 21/12/2023

VALOR DA OBRA:	791.312,09								
----------------	------------	--	--	--	--	--	--	--	--

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

10 SISTEMAS DE PISOS								
10.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	239,50	44,50	57,85	13.855,08
10.1.2	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	239,50	57,95	75,34	18.042,73
10.1.3	130890	SEDOP	Piso tátil em placas de borracha 25x25cm	m²	8,64	267,34	347,54	3.002,76
10.1.4	98689	SINAPI	Soleira em granito preto, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	7,15	123,18	160,13	1.144,96
10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.2.1	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO AF 08/2022	m²	102,77	92,34	120,04	12.336,72
10.2.2	88679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	102,77	41,25	53,63	5.511,04
10.2.3	94963	SINAPI	Rampa de acesso ao pátio coberto em concreto não-estrutural	m²	0,19	576,15	749,00	142,31
10.2.4	130728	SEDOP	Piso tátil em placas pré-moldadas 25x25cm	m²	3,69	218,70	284,31	1.049,10
Subtotal								55.084,70

11 PINTURAS E ACABAMENTOS								
11.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas e tetos com massa PVA, 2 demãos	m²	343,70	17,28	22,46	7.720,88
11.2	88486	SINAPI	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m²	184,04	14,84	19,29	3.550,50
11.3	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas, 2 demãos	m²	295,70	12,82	16,67	4.928,14
11.4	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos	m²	225,43	12,82	16,67	3.757,02
11.5	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	10,50	22,19	28,85	302,89
Subtotal								20.259,42

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	13,21	290,58
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25mm	m	16,00	5,72	7,44	118,98
12.1.3	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40mm	m	13,00	17,80	23,14	300,82
12.1.4	89485	SINAPI	Joelho PVC 45° soldável Ø 25mm	un	3,00	5,63	7,32	21,96
12.1.5	89358	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável Ø 20mm	un	7,00	6,94	9,02	63,15
12.1.6	89362	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável Ø 25mm	un	8,00	8,26	10,74	85,90
12.1.7	89497	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável Ø 40mm	un	6,00	12,73	16,55	99,29
12.1.8	89438	SINAPI	Tê PVC soldável Ø 20mm	un	2,00	8,89	11,56	23,11
12.1.9	89617	SINAPI	Tê PVC soldável Ø 25mm	un	5,00	6,78	8,81	44,07
12.1.10	89623	SINAPI	Tê PVC soldável Ø 40mm	un	5,00	18,80	24,44	122,20
12.2 REGISTROS E OUTROS								
12.2.1	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 1"	un	2,00	48,15	62,60	125,19
12.2.2	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 1½"	un	4,00	83,15	108,10	432,38
12.2.3	94797	SINAPI	Torneira de boia Ø 25mm	un	1,00	74,76	97,19	97,19
12.2.4	181504	SEDOP	Caixa d'água em polietileno, capacidade 3000L	un	1,00	4.403,85	5.725,01	5.725,01
Subtotal								7.549,83

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	19,62	25,51	510,12
13.1.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm	m	5,00	25,38	32,99	164,97
13.1.3	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm	m	5,00	35,33	45,93	229,65
13.1.4	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° Ø 40mm	un	4,00	9,43	12,26	49,04
13.1.5	89746	SINAPI	Joelho PVC 45° Ø 100mm	un	1,00	29,58	38,45	38,45
13.1.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° Ø 40mm	un	9,00	9,19	11,95	107,52
13.1.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90° Ø 100mm	un	2,00	29,74	38,66	77,32
13.1.8	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100mm x 100mm	un	3,00	55,23	71,80	215,40
13.1.9	89782	SINAPI	Tê PVC sanitário 40mm x 40mm	un	4,00	13,43	17,46	69,84
13.2 CAIXAS E ACESSÓRIOS								
13.2.1	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	1,00	49,57	64,44	64,44
13.2.2	98110	SINAPI	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	455,88	592,38	592,38
13.2.3	180687	SEDOP	Caixa de inspeção em alvenaria 100x100x60cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	1.207,57	1.569,84	1.569,84
13.2.4	89710	SINAPI	Ralo seco PVC 100mm	un	2,00	18,84	24,49	48,98
13.2.5	98065	SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	un	2,00	7.331,37	9.530,78	19.061,56
13.2.6	98067	SINAPI	Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00	6.456,93	8.394,01	8.394,01
Subtotal								31.193,53



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



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA - OEIRAS DO PARÁ

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA - ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - AGOSTO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

DATA: 21/12/2023

VALOR DA OBRA:		791.312,09							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)	
14 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS									
14.1	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional em louça branca	un	2,00	302,02	392,63	785,25	
14.2	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	un	2,00	354,24	460,51	921,02	
14.3	88901	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	1,00	145,74	189,46	189,46	
14.4	88942	SINAPI	Lavatório Pequeno cor branco gelo, Deca ou equivalente	un	2,00	246,14	319,98	639,96	
14.5	88920	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	2,00	763,87	993,03	1.986,06	
14.6	190891	SEDOP	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	2,00	168,28	218,76	437,53	
14.7	88909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	un	1,00	98,65	128,25	128,25	
14.8	88914	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim	un	1,00	74,78	97,21	97,21	
14.9	88906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	2,00	56,81	73,85	147,71	
14.10	88915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira, Deca ou equivalente	un	1,00	108,31	140,80	140,80	
14.11	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	un	2,00	65,57	85,24	170,48	
14.12	190795	SEDOP	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	2,00	115,80	150,54	301,08	
14.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	2,00	82,25	106,93	213,85	
14.14	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	4,00	370,22	481,29	1.925,14	
14.15	100864	SINAPI	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	709,62	922,51	1.845,01	
Subtotal								9.928,83	

15 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO									
15.1	101909	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	1,00	263,41	329,43	329,43	
15.2	201325	SEDOP	Extintor CO2 - 6KG	un	1,00	769,64	1.000,53	1.000,53	
15.3	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	6,00	25,80	33,54	201,24	
15.4	102520	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	un	1,00	74,25	96,53	96,53	
15.5	241488	SEDOP	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	9,00	49,18	63,93	575,41	
Subtotal								2.203,14	

16 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V									
16.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO									
16.1.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores	un	1,00	375,83	488,58	488,58	
16.1.2	170073	SEDOP	Quadro de medição	un	1,00	1.331,07	1.730,39	1.730,39	
16.1.3	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10A	un	1,00	11,35	14,76	14,76	
16.1.4	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 16A	un	3,00	11,90	15,47	46,41	
16.1.5	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 25A	un	3,00	13,01	16,91	50,74	
16.1.6	93659	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 50A	un	1,00	23,38	30,39	30,39	
16.1.7	170892	SEDOP	Dispositivo diferencial residual 25A	un	3,00	269,38	350,19	1.050,58	
16.1.8	101894	SINAPI	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/175V	un	3,00	150,86	196,12	588,35	
16.2 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS									
16.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	110,00	8,56	11,13	1.224,08	
16.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	35,00	11,10	14,43	505,05	
16.2.3	180414	SEDOP	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa	un	2,00	227,28	295,46	590,93	
16.2.4	180678	SEDOP	Caixa de passagem 80x60x70cm em alvenaria com tampa	un	1,00	649,88	844,84	844,84	
16.2.5	91943	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada	un	3,00	19,53	25,39	76,17	
16.2.6	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	un	25,00	14,53	18,89	472,23	
16.3 CABOS E FIOS CONDUTORES									
16.3.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	300,00	4,16	5,41	1.622,40	
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, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	200,00	6,45	8,39	1.677,00	
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, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	m	120,00	16,23	21,10	2.531,88	
16.3.4	171180	SEDOP	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	14,71	7,10	9,23	135,77	
16.3.5	170947	SEDOP	Cabo coaxial 75 Homs 200 Mhz (TV)	m	10,00	7,87	10,23	102,31	
16.4 ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES									
16.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	19,00	29,01	37,71	716,55	
16.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	4,00	31,27	40,65	162,60	
16.4.3	92002	SINAPI	Tomada dupla 10A, completa	un	1,00	41,45	53,89	53,89	
16.4.4	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	3,00	27,58	35,85	107,56	



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



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA - OEIRAS DO PARÁ

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA - ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

BDI = 30,00 %

Data de preço: SINAPI - AGOSTO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

DATA: 21/12/2023

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
16.4.5	91967	SINAPI	Interruptor 3 tecla simples	un	3,00	56,82	73,87	221,60
16.4.6	91955	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples - paparelo	un	2,00	33,49	43,54	87,07
16.4.7	97585	SINAPI	Luminária 2x18W de sobrepor completa	un	2,00	115,23	149,80	299,60
16.4.8	97586	SINAPI	Luminária 2x32W de sobrepor completa	un	22,00	157,39	204,61	4.501,35
16.4.9	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	1,00	46,06	59,86	59,86
16.4.10	170959	SEDOP	Tomada completa TV/SAT	un	3,00	39,95	51,94	155,81
Subtotal								20.148,77

17 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								
17.1	97116	SINAPI	Vergalhão CA - 25 # 10 mm	m	34,00	21,98	28,57	971,52
17.2	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	8,00	24,78	32,21	257,71
17.3	170325	SEDOP	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Espessura 6 mm	m²	1,00	121,88	158,44	158,44
17.4	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	8,00	68,98	89,67	717,39
17.5	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	120,00	66,78	86,81	10.417,68
17.6	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	80,00	86,57	112,54	9.003,28
17.7	93358	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m³	12,00	76,03	98,84	1.186,07
17.8	93382	SINAPI	Reatero manual de valas com compactação mecanizada	m³	12,00	23,22	30,19	362,23
17.9	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	m	1,00	59,32	77,12	77,12
17.10	171123	SEDOP	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm²	m²	120,00	7,98	10,35	1.241,76
17.11	171299	SEDOP	Solda exotermica	m²	16,00	47,43	61,66	986,54
Subtotal								25.379,74

18 PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL C/ CABECEIRA L= 1,50m x C= 13,00m								
18.1 INFRAESTRUTURA EM MADEIRA								
18.1.1	4119	SINAPI-INSUMOS	Estaca em madeira cravada manualmente, seção c/ dois esteios (na extensão longitudinal da ponte) d=16 a 20cm, c=8,00m	m	44,00	48,90	63,57	2.797,06
18.1.2	4115	SINAPI-INSUMOS	Estaca em madeira cravada manualmente, seção c/ dois esteios (na extensão longitudinal da ponte) d=12 a 15cm, c=3,00m	m	52,00	24,21	31,47	1.636,60
18.1.3	MERCADO	SEINFRA	Chapú em madeira (seção transversal) para fixação das cruzetas	m	39,50	20,00	26,00	1.027,00
18.1.4	MERCADO	SEINFRA	Cruzeta em madeira para estabilização longitudinal (longarina em madeira de lei 5cmx12cmx6,00m)	m	13,50	24,00	31,20	421,20
18.2 SUPERESTRUTURA								
18.2.1	4006	SINAPI-INSUMOS	Vigamento longitudinal/transversal (longarina em madeira de lei 8cm x 15cm x 306,00m +10%) para a ponte de madeira tipo "T"	m³	0,41	2.136,58	2.777,55	1.138,80
18.2.2	94965	SINAPI	Concreto fck = 25mpa, traço 1.2,3,2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400l	m³	2,57	670,92	872,20	2.241,54
18.2.3	124	SINAPI-INSUMOS	Aditivo acelerador de pega e endurecimento para argamassas e concretos - fornecimento e execução	l	6,00	20,26	26,34	158,03
18.2.4	92801	SINAPI	Corte , dobra e armação de aço ca-50 6.3 mm	kg	61,00	10,09	13,12	800,14
18.2.5	92490	SINAPI	Forma e assoalho em madeira de lei, com uma utilização exclusive escoramento	m²	25,50	69,37	90,18	2.299,62
18.2.6	150207	SEDOP	Pintura acrílica para piso	m²	25,50	22,31	29,00	739,58
18.2.7	130492	SEDOP	Calçada (Incl. Alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	48,00	127,52	165,78	7.957,25
Subtotal								21.216,82

19 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
19.1 GERAL								
19.1.1	86889	SINAPI	Bancada em granito cinza andorinha - 1,50 X 0,60 M espessura 2cm, conforme projeto	un	3,00	872,71	1.134,52	3.403,57
19.1.2	100862	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio dos balcões e prateleiras	un	10,00	43,89	57,06	570,57
19.1.3	91464	SEDOP	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	5,93	293,44	381,47	2.262,13
19.1.4	260188	SEDOP	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2")	un	1,00	2.211,67	2.875,17	2.875,17
19.1.5	91341	SINAPI	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de lixo/limpeza (2 unid.)	m²	5,27	464,09	603,32	3.179,48
19.1.6	99855	SINAPI	Corrimão simples altura em aço inox 1 1/2"	m	6,80	92,84	120,43	818,94
Subtotal								13.109,86

20 SERVIÇOS FINAIS								
20.1	270220	SEDOP	Limpeza geral	m²	280,17	7,88	10,24	2.665,18
20.2	241318	SEDOP	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	1.272,20	1.653,86	1.653,86
Subtotal								4.319,04

Valor TOTAL com BDI 791.312,09

VALOR TOTAL DA OBRA: R\$ 791.312,09 (SETECENTOS E NOVENTA E UM MIL TREZENTOS E DOZE REAIS E NOVE CENTAVOS).

Shelson Gil Moia Cardoso
Engenheiro Civil
CREA 150234102-6
SHELSON GIL MOIA CARDOSO
Eng. Fiscal da PMOP
Eng. Civil - CREA: 150234102-6



ESTADO DO PARÁ PODER EXECUTIVO

PREFEIRURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ



CNPJ: 04.876.413/0001-95

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA – OEIRAS DO PARÁ

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

Data de preço: SINAPI - AGOSTO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

RESUMO DETALHADO DO ORÇAMENTO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	37.476,21
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	52.653,51
3	FUNDAÇÃO	83.858,98
4	SUPERESTRUTURA	100.285,40
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL (PAREDES)	27.780,47
6	ESQUADRIAS	62.512,57
7	SISTEMA DE COBERTURA	97.999,00
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.064,12
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	113.288,17
10	SISTEMAS DE PISOS (PAVIMENTAÇÃO)	55.084,70
11	PINTURAS	20.259,42
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	7.549,83
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	31.193,53
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	9.928,83
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO	2.203,14
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V	20.148,77
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	25.379,74
18	PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL C/ CABECEIRA L= 1,50m x C= 96,50m	21.216,82
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	13.109,86
20	SERVIÇOS FINAIS	4.319,04
TOTAL GERAL		791.312,09

Shelson Gil Moia Cardoso
Engenheiro Civil

CREA 150234102-6

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 UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA – OEIRAS DO PARÁ

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA – ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

Data de preço: SINAPI - AGOSTO/2023 SEDOP - OUTUBRO/2023 com desoneração

BDI : 30,00%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

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	001.01.21		
	D00475	Lona com plotagem de gráfica	M2	1,000000	90,00	90,00
	D00084	Prego 1 1/2"x13	KG	0,100000	18,20	1,82
	D00281	Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,410000	175,00	71,75
	280013	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	24,32	9,73
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	19,70	7,88
	Custo Direto					
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%						0,00
BDI 30,00%						54,35
Total Geral						235,53

SINAPI-93207	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	M²				
3080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	C	0,05780	65,45	3,78
3097	BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO -	CJ	C	0,0385000	73,28	2,82
10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	CR	0,0193000	203,43	3,92
10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	CR	0,0193000	196,73	3,79
11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M²	CR	0,9938000	100,18	99,56
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR	0,0385000	473,45	18,23
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR	0,0193000	380,97	7,35
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR	0,0385000	235,44	9,06
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINT	M²	C	0,03850	29,63	1,14
88489	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG AF_06/2014	M2	CR	0,2047000	12,82	2,61
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	CR	4,4976000	12,82	57,65
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	AS	0,1023000	85,33	8,73

89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	CR	0,0806000	60,58	4,87
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 40CL, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	CR	0,2047000	43,9	8,98
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	CR	0,0385000	41,9	1,61
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	CR	0,1388000	19,62	2,71
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	CR	0,1253000	25,38	3,18
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	CR	0,1472000	35,33	5,20
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	CR	0,0771000	9,19	0,71
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	CR	0,0578000	9,43	0,54
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	CR	0,0193000	15,35	0,30
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	CR	0,0578000	44,47	2,57
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	CR	0,0578000	25,14	1,44
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	CR	0,0385000	45,43	1,75
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	CR	0,0964000	133	12,81
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR	0,1002000	11,75	1,17
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR	0,1002000	12,53	1,26
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	CR	0,0385000	350,51	13,49
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	CR	0,0578000	381,52	22,05
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	CR	0,5300000	2,9	1,54

1.2

91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	CR	1,7344000	1,47	2,54
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM	M²	CR	0,0324000	464,09	15,03
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	CR	0,5300000	8,67	4,60
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	CR	1,7344000	11,23	19,47
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	CR	0,1927000	15,04	2,89
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	CR	1,4165000	2,85	4,04
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	CR	3,4689000	4,16	14,43
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM²,	M	CR	2,0235000	6,45	13,04
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	CR	0,1734000	14,53	2,51
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	CR	0,0578000	12,83	0,73
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	CR	0,0771000	29,01	2,24
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	CR	0,1542000	45	6,94
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	CR	0,1349000	46,9	6,32
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_12/2015	M2	AS	1,3621000	21,09	28,72
92981	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	CR	0,1927000	15,75	3,03
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	C	0,0233000	76,03	1,76
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO AF_06/2016	M2	AS	1,3621000	77,26	105,24
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA AF_07/2016	M2	AS	0,0289000	463,86	13,41
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016	M2	CR	0,0058500	22,01	0,12
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	M2	CR	1,3559000	36,69	49,75
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2016	UN	CR	0,2891000	22,5	6,50
95811	DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2016	UN	CR	0,1349000	19,16	2,58
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	UN	CR	0,0385000	68,98	2,65
93382	AF_10/2017	M3	CR	0,0060000	23,22	0,13
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2017	UN	CR	0,1156000	157,39	18,19
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM	UN	CR	0,0771000	142,28	10,97
97611	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CR	0,0385000	22,5	0,87
97612	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	CR	0,0385000	24,55	0,94
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR,	UN	AS	0,0385000	168,36	6,48
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULA	UN	AS	0,0193000	456,16	8,79

98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLI	M	CR	0,6167000	9,15		5,63
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA C	M ²	CR	0,2079	137,4		40,92
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA C	M ²	CR	0,3429000	140,32		48,12
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA C	M ²	CR	0,1581000	120,25		19,00
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA C	M ²	CR	0,1820000	122,34		22,26
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA C	M ²	CR	0,4654000	165,27		76,91
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA C	M ²	CR	0,3629000	211,72		76,83
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA C	M ²	CR	0,2470000	141,39		34,92
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA C	M ²	CR	0,1926000	177,36		34,16
100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	CR	0,01930	36,96		0,71
100665	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	M2	CR	0,0964000	1187,28		114,45
101165	CONCRETO	M3	CR	0,023900	999,31		23,87
101875	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, C/ BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - Fornecimento e instalação	UN	CR	0,0193000	375,83		7,24
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORR	UN	CR	0,1734000	26,79		4,64
Custo Direto							1.168,68
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							350,60
Total Geral							1.519,28

1.3	SEDOP-10009	Locação de obra a trena	M2		001.01.17		
	D00281	Pernamanga 3" x 2" 4 m - madeira branca	DZ	C	0,0100000	160,00	1,60
	D00238	Linha de nylon no. 80	RL	C	0,0100000	15,70	0,16
	D00081	Prego 2 1/2"x10	KG	C	0,0030000	17,21	0,05
	D00043	Arame recozido No. 18	KG	C	0,0020000	16,05	0,03
	D00016	Tábua de madeira branca 4m	DZ	C	0,0100000	110,00	1,10
	280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,0700000	23,67	1,66
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	C	0,0500000	19,20	0,96
Custo Direto							5,58
Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							1,67
Total Geral							7,25

1.4	SINAPI-98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M ²		001.01.15			
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,07180	19,22	1,37	
	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,07180	19,61	1,40	
	Custo Direto							2,77
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00	
BDI 30,00%							0,83	
Total Geral							3,60	

2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1	SINAPI-90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
	4069	MESTRE DE OBRAS	H	CR	1,000000	28,23	28,23
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) H	H	C	1,000000	1,14	1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) H	H	C	1,000000	0,07	0,07
	43463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO	H	C	1,000000	0,11	0,11
	43487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HC	H	C	1,000000	1,17	1,17
	95405	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE	H	CR	1,000000	0,62	0,62
	Custo Direto						
Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							9,40
Total Geral							40,74

2.2	SINAPI-90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	C	1,000000	17,93	17,93
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	C	1,000000	1,14	1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	C	1,000000	0,07	0,07
	43463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO	H	C	1,000000	0,11	0,11
	43487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HC	H	C	1,000000	1,17	1,17
	95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARR	H	C	1,000000	0,39	0,39
	Custo Direto						
Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							6,24
Total Geral							27,05

SINAPI-90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
--------------	---	---	--	--	--	--

2.3	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	C	1,000000	96,06		96,06
	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	C	1,000000	1,14		1,14
	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	C	1,000000	0,07		0,07
	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO C	H	C	1,000000	0,01		0,01
	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORIS	H	C	1,000000	0,71		0,71
	95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENH	H	C	1,000000	1,48		1,48
							Custo Direto	99,47
							Custo Direto	
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								29,84
							Total Geral	129,31

3.0	FUNDAÇÃO								
3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS								
3.1.1	SINAPI- 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO M3 PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS).	M3						
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	1,189000	23,96		28,49	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	3,053000	19,22		58,67	
								Custo Direto	87,15
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
								BDI	30,00%
								26,14	
							Total Geral	113,29	

3.1.2	SINAPI- 96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3					
	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO B	H	CHP	0,005400	309,13		1,67
	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO	CHI		0,000600	68,12		0,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,880900	19,22		16,93
	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TE	CHP		0,094200	9,48		0,89
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								5,86
							Total Geral	25,38

3.1.3	SINAPI- 95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	M2						
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,271800	23,96		6,51	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,074100	19,22		1,41	
	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, T	M3	CR	0,056500	509,17		28,76	
								Custo Direto	36,69
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%	
								11,01	
							Total Geral	47,70	

3.1.4	SINAPI- 96535	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2					
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FO	L	CR	0,01700000	7,96		0,14
	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, M	M	CR	4,61200000	3,8		17,53
	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEC	KG	CR	0,04700000	24,03		1,12
	5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEC	KG	CR	0,01600000	26,42		0,41
	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* C	M	CR	1,27800000	24,75		31,63
	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEC	KG	CR	0,01000000	29,1		0,29
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H	CR	1,08600000	19,55		21,23
	89996	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENC	H	C	2,76900000	23,61		65,38
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM	CHP	CR	0,07900000	26,68		2,10
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM	CHI	CR	0,03900000	25,13		0,98
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								42,24
							Total Geral	183,03

3.1.5	SINAPI-92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG					
	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,743000	0,22		0,16
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (KG	CR	0,025000	23,99		0,57
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,016600	19,25		0,32
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,101500	23,79		2,41
	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETR	KG	CR	1,000000	10,1		10,10
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								4,07
							Total Geral	17,64

3.1.6	SINAPI-92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG					
	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,54300000	0,22		0,12
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (KG	CR	0,02500000	23,99		0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,01160000	19,25		0,21
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,07090000	23,79		1,68
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETR	KG	CR	1,00000000	9,34		9,34
								Custo Direto

		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00
		BDI 30,00%		3,58
		Total Geral		15,52

3.1.7	SINAPI-92921	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,3670000	0,22	0,08
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,0250000	23,99	0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,0076000	19,25	0,15
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,0464000	23,79	1,09
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETR	KG	CR	1,0000000	8,02	8,02
	Custo Direto						
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00			
		BDI 30,00%		2,98			
		Total Geral		12,91			

3.1.8	SINAPI-92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	1,19000	0,22	0,26
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,02500	23,99	0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,03160	19,25	0,60
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,19330	23,79	4,60
	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETR	KG	CR	1,00000	9,88	9,88
	Custo Direto						
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00			
		BDI 30,00%		4,78			
		Total Geral		20,69			

3.1.9	SINAPI-103672	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	M3				
	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLAS	M3	CR	1,103000	743,51	820,09
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGO	H	C	0,224000	23,61	5,28
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,224000	23,96	5,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	1,345000	19,22	25,84
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE P	CHP	AS	0,094000	1,37	0,13
	92802	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE P	CHI	AS	0,130000	0,49	0,06
Custo Direto							856,76
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00			
		BDI 30,00%		257,03			
		Total Geral		1.113,79			

3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES						
3.2.1	SINAPI- 95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	M2				
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,271800	23,96	6,51
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,074100	19,22	1,41
	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, T	M3	CR	0,056500	509,17	28,77
	Custo Direto						
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00			
		BDI 30,00%		11,01			
		Total Geral		47,70			

3.2.2	SINAPI - 96535	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2				
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FO	L	CR	0,0170000	7,96	0,14
	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, M	M	CR	4,6120000	3,8	17,53
	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEC	KG	CR	0,0470000	24,03	1,12
	5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEC	KG	CR	0,0160000	26,42	0,42
	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* C	M	CR	1,2780000	24,75	31,63
	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEC	KG	CR	0,0100000	29,1	0,29
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H	CR	1,0860000	19,55	21,23
	89996	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENC.	H	C	2,7690000	23,61	65,38
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM	CHP	CR	0,0790000	26,68	2,10
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM	CHI	CR	0,0390000	25,13	0,97
Custo Direto							140,79
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00			
		BDI 30,00%		42,24			
		Total Geral		183,03			

3.2.3	SINAPI-92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,743000	0,22	0,15
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,025000	23,99	0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,016600	19,25	0,32
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,101500	23,79	2,40
	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETR	KG	CR	1,000000	10,1	10,10
Custo Direto							13,57

					Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00	
					BDI 30,00%	4,07	
					Total Geral	17,64	
3.2.4	SINAPI-92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,5430000	0,22	0,11
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,0250000	23,99	0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,0116000	19,25	0,22
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,0709000	23,79	1,68
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETR	KG	CR	1,0000000	9,34	9,34
						Custo Direto	11,94
					Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00	
					BDI 30,00%	3,58	
					Total Geral	15,52	
3.2.5	SINAPI-92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	1,1900000	0,22	0,25
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,0250000	23,99	0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,0316000	19,25	0,61
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,1933000	23,79	4,60
	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETR	KG	CR	1,0000000	9,88	9,88
						Custo Direto	15,93
					Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00	
					BDI 30,00%	4,78	
					Total Geral	20,71	
3.2.6	SEDOP-30011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e aploamento	KG				
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	UN	AS	3,0000000	19,7	59,10
	M00006	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	KG	CR	0,3000000	3,86	1,16
	J00001	Aterro arenoso	H	CR	1,2500000	65	81,25
						Custo Direto	141,51
					Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00	
					BDI 30,00%	42,45	
					Total Geral	183,96	
3.2.7	SINAPI-103672	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	M3				
	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLAS	M3	CR	1,1030000	743,51	820,08
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGO	H	C	0,2240000	23,61	5,29
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,2240000	23,96	5,37
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	1,3450000	19,22	25,85
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE P	CHP	AS	0,0940000	1,37	0,13
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE P	CHI	AS	0,1300000	0,49	0,06
						Custo Direto	856,76
					Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00	
					BDI 30,00%	257,03	
					Total Geral	1.113,79	
4.0	SUPERESTRUTURA						
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES						
4.1.1	SINAPI - 92431	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	M2				
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMA	L	CR	0,0040000	7,96	0,03
	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE	MES	CR	0,1960000	15,31	2,99
	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA	MES	CR	0,3930000	16	6,28
	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGE	MES	CR	0,7850000	5,89	4,62
	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEC	KG	CR	0,0190000	29,1	0,55
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H	CR	0,1210000	19,55	2,37
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENC	H	C	0,6610000	23,61	15,60
	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES, E	M2	CR	0,1050000	227,55	23,89
						Custo Direto	56,33
					Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00	
					BDI 30,00%	16,90	
					Total Geral	73,23	
4.1.2	SINAPI-92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,5430000	0,22	0,11
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,0250000	23,99	0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,0116000	19,25	0,22
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,0709000	23,79	1,68
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETR	KG	CR	1,0000000	9,34	9,34
					Custo Direto	11,94	

							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	3,58
							Total Geral	15,52
4.1.3	SINAPI-92921	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,3670000	0,22		0,08
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,0250000	23,99		0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,0076000	19,25		0,15
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,0464000	23,79		1,09
	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETR	KG	CR	1,0000000	8,02		8,02
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	2,98
							Total Geral	12,91
4.1.4	SINAPI-92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	1,1900000	0,22		0,26
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,0250000	23,99		0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,0316000	19,25		0,61
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,1933000	23,79		4,59
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETR	KG	CR	1,0000000	9,88		9,88
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	4,78
							Total Geral	20,71
4.1.5	SINAPI-103672	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	M3					
	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLAS	M3	CR	1,103000	743,51		820,09
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGO	H	C	0,224000	23,61		5,28
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,224000	23,96		5,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	1,345000	19,22		25,84
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE P	CHP	AS	0,094000	1,37		0,13
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE P	CHI	AS	0,130000	0,49		0,06
							Custo Direto	856,76
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	257,03
							Total Geral	1.113,79
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS							
4.2.1	SINAPI - 92471	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	M2					
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FO	L	CR	0,004000	7,96		0,03
	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20*	M	CR	0,328000	16,95		5,56
	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEC	KG	CR	0,049000	29,1		1,43
	92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA	MES	CR	0,139000	19,55		2,72
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H	CR	0,755000	23,61		17,83
	89996	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENC	H	C	0,148000	169,03		25,02
	92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS	M2	CR	0,931000	43,47		40,47
							Custo Direto	93,01
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	27,90
							Total Geral	120,91
4.2.2	SINAPI-92916	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6.3mm; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,970000	0,22		0,21
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,025000	23,99		0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,023300	19,25		0,44
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,142800	23,79		3,39
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETR	KG	CR	1,000000	10,09		10,09
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	4,42
							Total Geral	19,13
4.2.3	SINAPI-92917	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8.0mm; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,743000	0,22		0,15
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0	KG	CR	0,025000	23,99		0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,016600	19,25		0,32
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,101500	23,79		2,40

	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO	KG	CR	1,000000	10,1		10,10
							Custo Direto	13,57
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	4,07
							Total Geral	17,64
4.2.4	SINAPI-92919	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10.0mm; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	0,5430000	0,22		0,11
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (Ø)	KG	CR	0,0250000	23,99		0,59
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,0116000	19,25		0,22
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,0709000	23,79		1,68
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO	KG	CR	1,0000000	9,34		9,34
							Custo Direto	11,94
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	3,58
							Total Geral	15,52
4.2.5	SINAPI-92775	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5.0mm; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG					
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	1,1900000	0,22		0,25
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (Ø)	KG	CR	0,0250000	23,99		0,58
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,0316000	19,25		0,61
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	CR	0,1933000	23,79		4,60
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO	KG	CR	1,0000000	9,88		9,88
							Custo Direto	15,92
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	4,78
							Total Geral	20,69
4.2.6	SINAPI-103672	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	M3					
	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE	M3	CR	1,103000	743,51		820,09
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,224000	23,61		5,29
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,224000	23,96		5,36
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	1,345000	19,22		25,84
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PÊ	CHP	AS	0,094000	1,37		0,13
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PÊ	CHI	AS	0,130000	0,49		0,06
						Custo Direto	856,76	
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	257,03
							Total Geral	1.113,79
4.3	CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO							
4.3.1	SINAPI - 101964	Laje pré-moldada unidimensional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica ou pps, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa)=(8+3)	M2					
	3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJES)	M2	CR	1,000000	53,4		53,40
	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* Ø	M	CR	1,870000	16,95		31,70
	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA	KG	CR	0,040000	29,1		1,15
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,501000	23,61		11,83
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,354000	19,22		6,80
	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO	M	CR	0,970000	18,25		17,69
	92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, F	M3	AS	0,991000	14,85		14,71
	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA	KG	AS	0,044000	874,54		38,48
							Custo Direto	175,75
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	52,73
							Total Geral	228,48
4.4	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS							
4.4.1	SINAPI - 93183	Verga 10X10cm em concreto pre-moldado fck=20MPa	M2					
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS	L	CR	0,0070000	7,96		0,06
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR	UN	AS	6,0000000	0,22		1,32
	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUMEN)	M³	CR	0,0019000	728,46		1,37
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,0680000	23,96		1,62
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,0940000	19,22		1,81
	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS	M²	CR	0,2170000	158,44		34,37
	92723	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO	KG	CR	0,7900000	10,1		7,97
	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2	M³	CR	0,0240000	626,25		15,03
						Custo Direto	63,55	
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	19,06
							Total Geral	82,61

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: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2						
	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZIN	M	CR	18,870000	1,12		21,13	
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM	O	AS	0,420000	2,66		1,12	
	7268	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FU	UN	CR	0,005000	38,74		0,18	
	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUN	M³	CR	0,007700	882,37		6,78	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,770000	23,96		18,45	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,385000	19,22		7,40	
	Custo Direto								55,05
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
	BDI 30,00%								16,51
Total Geral								71,56	
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS (% PAREDE E SÓCULOS)								
5.2.1	SINAPI-103323	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2						
	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZIN	M	CR	0,4200000	2,66		1,12	
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM	O	AS	0,0050000	38,74		0,19	
	37592	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FU	UN	CR	13,6000000	2,09		28,42	
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUN	M³	CR	0,0104000	882,37		9,18	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,5900000	23,96		14,14	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,2950000	19,22		5,67	
	Custo Direto								58,68
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
	BDI 30,00%								17,60
Total Geral								76,28	
5.3	ALVENARIA PARA EMPENAS								
5.3.1	SINAPI-103323	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2						
	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZIN	M	CR	0,4200000	2,66		1,12	
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM	O	AS	0,0050000	38,74		0,19	
	37592	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FU	UN	CR	13,6000000	2,09		28,42	
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUN	M³	CR	0,0104000	882,37		9,18	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,5900000	23,96		14,14	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,2950000	19,22		5,67	
	Custo Direto								58,68
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
	BDI 30,00%								17,60
Total Geral								76,28	
6.0	ESQUADRIAS								
6.1	PORTAS DE MADEIRA								
6.1.1	SINAPI-91314	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1, incluso dobradiças, batentes e fechadura	M2						
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA,	UN	CR	1,0000000	381,52		381,52	
	91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA,	UN	CR	1,0000000	258,44		258,44	
	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CLIN	UN	CR	1,0000000	97,8		97,80	
	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIX	M	CR	10,0000000	5,61		56,10	
	Custo Direto								793,86
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
	BDI 30,00%								238,16
	Total Geral								1.032,02
	6.1.2	SINAPI-91314	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1, incluso dobradiças, batentes e fechadura	M2					
90822		PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA,	UN	CR	1,0000000	381,52		381,52	
91292		BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA,	UN	CR	1,0000000	258,44		258,44	
91304		FECHADURA DE EMBUTIR COM CLIN	UN	CR	1,0000000	97,8		97,80	
100660		ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIX	M	CR	10,0000000	5,61		56,10	
Custo Direto								793,86	
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00	
BDI 30,00%								238,16	
Total Geral								1.032,02	
SINAPI-91314		Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1, incluso dobradiças, batentes e fechadura	M2						

6.1.3	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA,	UN	CR	1,0000000	381,52		381,52
	91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA,	UN	CR	1,0000000	258,44		258,44
	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILIN	UN	CR	1,0000000	97,8		97,80
	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIX	M	CR	10,0000000	5,61		56,10
								Custo Direto
							Custo Direto	
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	238,16
							Total Geral	1.032,02

6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
6.2.1	SINAPI-100866	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	UN					
	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM A	UN	AS	6,0000000	20,41		122,46
	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INO	UN	AS	1,0000000	185,78		185,78
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁU	H	C	0,948500	23,22		22,02
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	CR	0,298800	19,22		5,73
							Custo Direto	336,00
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	100,80
							Total Geral	436,80

6.3 PORTAS DE ALUMÍNIO								
6.3.1	SEDOP-91376	PA1 - Porta de alumínio de abrir, dimensões 80x210cm com veneziana e vidro mini boreal	UN					
	D00312	Estrutura em alumínio anodizado preto pa	M2		1,0000000	1.458,97		1.458,97
	280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENC	H		1,0000000	18,57		18,57
	280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPL	H		1,5000000	23,26		34,89
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	453,73
							Total Geral	1.966,16

6.4 JANELAS DE ALUMÍNIO								
6.4.1	SEDOP-91376	JA-1 - Janela de Alumínio, de correr 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	M					
	D00312	Estrutura em alumínio anodizado preto pa	M2		1,0000000	1.458,97		1.458,97
	280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENC	H		1,0000000	18,57		18,57
	280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPL	H		1,5000000	23,26		34,89
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	453,73
							Total Geral	1.966,16

6.4.2	SEDOP-91376	JA-1 - Janela de Alumínio, de correr 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	M					
	D00312	Estrutura em alumínio anodizado preto pa	M2		1,0000000	1.458,97		1.458,97
	280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENC	H		1,0000000	18,57		18,57
	280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPL	H		1,5000000	23,26		34,89
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	453,73
							Total Geral	1.966,16

6.4.3	SEDOP-91376	JA-1 - Janela de Alumínio, de correr 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	M					
	D00312	Estrutura em alumínio anodizado preto pa	M2		1,0000000	1.458,97		1.458,97
	280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENC	H		1,0000000	18,57		18,57
	280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPL	H		1,5000000	23,26		34,89
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	453,73
							Total Geral	1.966,16

6.4.4	SEDOP-91376	JA-1 - Janela de Alumínio, de correr 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	M					
	D00312	Estrutura em alumínio anodizado preto pa	M2		1,0000000	1.458,97		1.458,97
	280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENC	H		1,0000000	18,57		18,57
	280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPL	H		1,5000000	23,26		34,89
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	453,73
							Total Geral	1.966,16

6.4.5	SEDOP-91376	JA-1 - Janela de Alumínio, de correr 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	M					
	D00312	Estrutura em alumínio anodizado preto pa	M2		1,00000000	1.458,97		1.458,97
	280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENC	H		1,00000000	18,57		18,57
	280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPL	H		1,50000000	23,26		34,89
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								453,73
Total Geral								1.966,16

6.5 VIDROS								
6.5.1	SEDOP-250109	Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm	UN					
	D00068	Parafuso de 1/2"x8"	UN		4,00000000	4,20		16,80
	H00034	Espelho de cristal (0,50x0,80m) com mold	M2		0,24000000	740,37		177,69
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCA	H		0,20000000	19,79		3,96
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H		0,80000000	24,61		19,69
Custo Direto								218,13
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								65,44
Total Geral								283,58

7.0 SISTEMAS DE COBERTURA								
7.1	SINAPI -92562	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 10m, para telha cerâmica	UN					
	4344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINC	UN	AS	4,00000000	25,11		100,44
	4400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* C	M	CR	7,00000000	19,1		133,70
	4415	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5	M	CR	3,00000000	4,53		13,59
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM,	M	CR	11,50000000	25,38		291,87
	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM,	M	CR	11,00000000	31,7		348,70
	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* C	M	CR	3,00000000	16,95		50,85
	21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA	UN	CR	1,00000000	35,35		35,35
	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEC	KG	CR	3,00000000	23,56		70,68
	40623	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM A	PAR	CR	1,00000000	100,59		100,59
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H	CR	4,32300000	19,55		84,51
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENC	H	C	18,73500000	23,61		442,33
	92262	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA C	UN	AS	1,00000000	629,52		629,52
Custo Direto								2.302,13
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								690,64
Total Geral								2.992,77

7.2	SINAPI -92558	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	M2					
	4400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* C	M	CR	3,50000000	19,1		66,85
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM,	M	CR	13,50000000	25,38		342,63
	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* C	M	CR	3,00000000	16,95		50,85
	21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA	UN	CR	1,00000000	35,35		35,35
	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEC	KG	CR	1,65000000	23,56		38,87
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H	CR	2,59400000	19,55		50,71
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENC	H	C	11,24100000	23,61		265,40
92260	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA C	UN	AS	1,00000000	487,29		487,29	
Custo Direto								1.337,95
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								401,38
Total Geral								1.739,33

7.3	SINAPI -100384	Fabricação e instalação de pontaltes de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas	M2					
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM,	M	CR	0,21500000	25,38		5,46
	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM	M	C	0,53300000	12		6,40
	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM,	M	CR	0,11600000	31,7		3,68
	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEC	KG	CR	0,12000000	23,58		2,83
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H	CR	0,08900000	19,55		1,73
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENC	H	C	0,19000000	23,61		4,48
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAI	CHP	AS	0,00630000	23,35		0,15
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAI	CHI	AS	0,00880000	22,14		0,19	
Custo Direto								24,90
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								7,47
Total Geral								32,37

	SINAPI - 92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA	M2					
	4408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM	M	CR	2,57300000	2,28		5,86
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM M	M	CR	0,73500000	25,38		18,64

7.4	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM	M	C	2,3360000	12	28,03	
	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15	KG	CR	0,0700000	26,11	1,82	
	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19	KG	CR	0,0500000	23,56	1,18	
	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22	KG	CR	0,0300000	23,76	0,70	
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H	CR	0,4020000	19,55	7,86	
	89996	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENC	H	C	0,4000000	23,61	9,44	
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACI	CHP	AS	0,0412000	23,35	0,96	
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACI	CHI	AS	0,0571000	22,14	1,25	
							Custo Direto	75,75
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								22,73
							Total Geral	98,48
7.5	SINAPI-102215	VERNIZ SINTÉTICO SOBRE ESTRUTURA DE MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2					
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARR	L	C	0,0133000	23,73	0,31	
	10478	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA	L	CR	0,1328000	44,8	5,95	
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	C	0,4718000	25,2	11,89	
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								5,44
							Total Geral	23,57
7.6	SEDOP - 71498	Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm	M2		001.09.02.05			
	7175	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	UN		1,40000000	2,00	2,81	
	D00344	Arruela concava em PVC d=5/16"	UN		1,40000000	0,68	0,96	
	D00429	Telha Brasilit ondulada (2,44x0,50) e=4mm	UN		0,83000000	33,78	28,04	
	D00002	Massa de vedação	KG		0,01000000	13,92	0,14	
	D00209	Gancho chato p/ telha fibrocimento	UN		1,40000000	3,24	4,54	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H		0,14000000	19,70	2,76	
	280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMP	H		0,14000000	24,26	3,40	
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								12,79
							Total Geral	55,40
7.7	SEDOP - 070614	Mão francesa em mad. de lei (padrao SEDUC)	M		001.09.03.07			
	D00068	Parafuso de 1/2"x8"	UN		8,00000000	4,20	33,61	
	D00306	Peça em madeira de lei 5"x2" 4 m apar.	UN		1,30000000	144,73	188,15	
	280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H		3,50000000	19,61	68,64	
	280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COM	H		3,50000000	24,32	85,12	
							Custo Direto	375,50
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								112,65
							Total Geral	488,16
7.8	SEDOP - 70029	Cumeeira em fibrocimento e=4mm	M		001.09.03.07			
	D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	UN		1,00000000	2,00	2,01	
	D00344	Arruela concava em PVC d=5/16"	UN		1,00000000	0,68	0,68	
	D00002	Cumeeira normal em fibrocimento 6mm	UN		1,00000000	61,33	61,33	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H		0,12000000	19,70	2,36	
	280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMP	H		0,12000000	24,26	2,91	
							Custo Direto	69,29
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								20,79
							Total Geral	90,07
8.1	SINAPI-98557	Impermeabilização com tinta borracha líquida (cor de cerâmica)	M2					
	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODI	KG	C	1,5000000	19,86	29,79	
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARG	H	CR	0,0850000	19,53	1,65	
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS C	H	CR	0,4220000	20,19	8,51	
							Custo Direto	39,95
							Custo Direto	39,95
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								11,99
							Total Geral	51,94
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO							
8.1	SINAPI-98557	Impermeabilização com tinta betuminosa c/ emulsão asfáltica para lajes e vigas	M2					
	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODI	KG	C	1,50000000	16,57	24,86	
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARG	H	CR	0,08500000	17,38	1,47	
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS C	H	CR	0,42200000	17,93	7,56	
							Custo Direto	33,88
							Custo Direto	33,88
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI	30,00%
								10,16
							Total Geral	44,04

9.0		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO							
9.1	SINAPI-87878	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	M2						
	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME)	M3	CR	0,003700	777,98			2,88
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,068100	23,96			1,63
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,025500	19,22			0,48
	Custo Direto								4,99
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								1,50	
Total Geral								6,49	
9.2	SINAPI-87882	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	M2						
	87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME)	M3	CR	0,0015000	3.518,28			5,28
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,0389000	23,96			0,92
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,0146000	19,22			0,28
	Custo Direto								6,48
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								1,94	
Total Geral								8,42	
9.3	SINAPI-87535	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	M2						
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME)	M3	CR	0,0376000	776,17			29,18
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,3200000	23,96			7,66
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,1180000	19,22			2,26
	Custo Direto								39,10
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								11,73	
Total Geral								50,83	
9.4	SINAPI-87543	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	M2						
	87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REBOCO	M3	CR	0,0113000	1834,95			20,72
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,2000000	23,96			4,79
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,0250000	19,22			0,48
	Custo Direto								26,00
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								7,80	
Total Geral								33,80	
9.5	SINAPI-90408	Reboco para teto traço 1:2:8 - espessura 1,0 cm	M2						
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME)	M3	CR	0,021300	776,17			16,53
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,660000	23,96			15,81
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,243000	19,22			4,66
	Custo Direto								37,01
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								11,10	
Total Geral								48,11	
9.6	SINAPI-87275	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	M2						
	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALEADA	M2	C	1,0932000	37,3			40,78
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICA	KG	C	6,8500000	0,85			5,81
	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	CR	0,2220000	4,99			1,11
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM EQUIPAMENTO	H	CR	0,8882000	23,85			21,17
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,3669000	19,22			7,05
Custo Direto								75,92	
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00	
BDI 30,00%								22,78	
Total Geral								98,70	
9.7	SINAPI-87273	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas à altura inteira das paredes	M2						
	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALEADA	M2	C	1,0798000	37,3			40,28
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICA	KG	C	6,8500000	0,85			5,82
	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	CR	0,2220000	4,99			1,11
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM EQUIPAMENTO	H	CR	0,6970000	23,85			16,61
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLETOS	H	C	0,3138000	19,22			6,02
Custo Direto								69,84	
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00	

		BDI	30,00%	20,95
			Total Geral	90,79

9.8	SEDOP-110581	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 10x10cm aplicadas à meia altura das paredes	M2					
	A00027	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA	M2	C	1,05000000	75,45		79,22
	D00080	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICA	KG	C	5,00000000	1,45		7,25
	D00079	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	CR	1,50000000	6		9,00
	280023	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,95000000	24,61		23,38
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,50000000	19,7		9,85
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								38,61
Total Geral								167,31

9.9	SINAPI-96486	RODAMEIO EM MADEIRA, ALTURA 10CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS. AF 09/2020	M2					
	6186	RODAMEIO DE MADEIRA MACICA CUMARU/	M2	CR	1,035	18,05		18,67
	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO	M	C	1,1581	1,22		1,41
	44396	COLA BRANCA BASE PVA	UN	CR	0,0403	29,2		1,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	AS	0,1765	19,22		3,39
	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	O	AS	0,4235	23,61		10,00
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								10,39
Total Geral								45,04

9.9	SINAPI-96486	Forro de PVC com estrutura em aço	M2					
	36225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGULADO	M2	CR	1,0363000	40,7		42,17
	39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ALUMINIO	M	C	3,5470000	7,13		25,29
	39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA	UN	CR	1,2267000	2,68		3,28
	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO	UN	AS	2,2134000	0,29		0,64
	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE	CENT	AS	0,0123000	33,45		0,40
	40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, COM CABEÇA	CENT	C	0,0336000	57,35		1,93
	43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,1	KG	CR	0,0370000	27,87		1,03
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	CR	0,6000000	21,19		12,71
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								26,24
Total Geral								113,69

10.0	SISTEMAS DE PISOS							
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA							
10.1.1	SINAPI-87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	M2					
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP	KG	C	0,50000000	1,12		0,56
	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSA	L	CR	0,21000000	16,08		3,38
	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME)	M3	CR	0,04310000	750,57		32,35
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,24500000	23,96		5,87
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,12300000	19,22		2,36
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								13,35
Total Geral								57,85

10.1.2	SINAPI-87251	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	M2					
	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTENSIVA	M2	C	1,0600000	38,4		40,69
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICA	KG	C	9,1325000	0,85		7,75
	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	CR	0,1880000	4,99		0,94
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,2537000	23,85		6,05
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1308000	19,22		2,51
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								17,38
Total Geral								75,33

10.1.3	SEDOP-130890	Piso tátil em placas de borracha 25x25cm	M2					
	D00489	Placa 25x25 em 3mm em borracha p/ piso	UN		16,00000000	13,90		222,40
	D00065	Cola branca	KG		0,40000000	38,12		15,25
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,67000000	24,61		16,49
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,67000000	19,70		13,20

		Custo Direto	267,34
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
		BDI 30,00%	80,20
		Total Geral	347,54

10.1.4	SINAPI-98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M2				
	37595	Argamassa AC-III	KG		1,29000000	2,61	3,36
	20232	Granito p/ soleira/peitoril e=2cm	M2		1,00000000	101,13	101,13
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENC	H		0,54700000	24,59	13,45
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H		0,27300000	19,22	5,25
							Custo Direto
						Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
						BDI 30,00%	36,96
						Total Geral	160,14

10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA							
10.2.1	SINAPI-94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2					
	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA	CM	C	0,45000000	3,8	1,71	
	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 2	KG	CR	0,02400000	23,58	0,57	
	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60,	M2	CR	1,08160000	30,07	32,52	
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	H	C	0,09760000	23,61	2,30	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	C	0,14830000	23,96	3,54	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	C	0,24590000	19,22	4,72	
	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM	M3	C	0,07390000	635,78	46,98	
							Custo Direto	92,34
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
						BDI 30,00%	27,70	
						Total Geral	120,04	

10.2.2	SINAPI-98679	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	M2				
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP	KG	C	0,50000000	1,12	0,56
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PAR	M	AS	1,67000000	1,29	2,15
	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME	M3	CR	0,03100000	860,06	26,66
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,35400000	23,96	8,47
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,17700000	19,22	3,40
						Custo Direto	41,25
						Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
						BDI 30,00%	12,37
						Total Geral	53,62

10.2.3	SINAPI-94963	Rampa de acesso ao pátio coberto em concreto não-estrutural	M2				
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNE	M3	C	0,804600	97,5	78,44
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP	KG	C	273,063000	1,12	305,83
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) PC	M3	CR	0,579200	198,95	115,23
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	2,327500	19,22	44,73
	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIO	H	CR	1,469500	20,35	29,89
	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL	CHP	CR	0,756300	2,25	1,69
	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL	CHI	C	0,713100	0,46	0,33
							Custo Direto
						Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
						BDI 30,00%	172,84
						Total Geral	748,99

10.2.4	SEDOP-130728	Piso tátil em placas pré-mioldadas 25x25cm	M2				
	A00387	Piso Tátil direcional na cor amarelo 25x25	M2		1,02000000	179,20	182,78
	J00003	Cimento	SC		0,15000000	55,95	8,39
	J00005	Areia	M3		0,01000000	88,44	0,88
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCA	H		0,60000000	19,79	11,87
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,60000000	24,61	14,77
						Custo Direto	218,70
						Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
						BDI 30,00%	65,61
						Total Geral	284,31

11.0	PINTURA						
	SINAPI-96132	Emassamento de paredes internas e tetos com massa PVA, 2 demãos	M2				

11.1	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU M	UN	CR	0,1000000	0,87		0,08
	43651	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INT	GL	CR	1,55184000	4,64		7,19
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEME	H	C	0,33400000	25,2		8,42
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,08300000	19,22		1,60
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								5,18
Total Geral								22,46

11.2	SINAPI-88488	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	M2					
	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRAN	L	CR	0,22850000	33,6		7,68
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEME	H	C	0,22700000	25,2		5,72
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,07570000	19,22		1,45
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								4,45
Total Geral								19,30

11.3	SINAPI-88489	Pintura em latex acrilico 02 demãos sobre paredes internas e externas	M2					
	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRAN	L	CR	0,22850000	33,6		7,67
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEME	H	C	0,16310000	25,2		4,11
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,05440000	19,22		1,05
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								3,85
Total Geral								16,67

11.4	SINAPI-88489	Pintura em latex acrilico 02 demãos sobre paredes internas e externas	M2					
	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRAN	L	CR	0,22850000	33,6		7,67
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEME	H	C	0,16310000	25,2		4,11
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,05440000	19,22		1,05
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								3,85
Total Geral								16,67

11.5	SINAPI-100742	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	M2					
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARF	L	C	0,01270000	23,73		0,29
	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACE	L	CR	0,12740000	37,77		4,81
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEME	H	C	0,67790000	25,2		17,08
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								6,66
Total Geral								28,84

12.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

12.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC

12.1.1	SINAPI-89401	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	M					
	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA F	M	CR	1,04930000	4,14		4,33
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,03190000	1,84		0,05
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,13670000	19,09		2,61
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,13670000	23,22		3,16
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								3,05
Total Geral								13,20

12.1.2	SINAPI-89402	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	M					
	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA F	M	C	1,04930000	4,67		4,90
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	C	0,00450000	1,84		0,01
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,01950000	19,09		0,37
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,01950000	23,22		0,44
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								1,72
Total Geral								7,44

12.1.3	SINAPI-89448	Tubeo PVC soldavel Ø 40 mm, fornecimento e instalação	M					
	9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA F	M	CR	1,0493000	15,83		16,60
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0066000	1,84		0,01
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,0282000	19,09		0,54
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,0282000	23,22		0,64
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								5,34
Total Geral								23,13

12.1.4	SINAPI-89485	Joelho PVC 45° soldavel Ø 25mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0071000	60,01		0,43
	3500	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS,	UN	CR	1,0000000	1,69		1,68
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA F	UN	CR	0,0080000	67,99		0,54
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0108000	1,84		0,01
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,0706000	19,09		1,34
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,0706000	23,22		1,64	
Custo Direto								5,63
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								1,69
Total Geral								7,32

12.1.5	SINAPI-89358	Joelho PVC 90° soldavel Ø 20mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0047000	60,01		0,27
	3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 M	UN	CR	1,0000000	0,67		0,67
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA F	UN	CR	0,0060000	67,99		0,41
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0291000	1,84		0,04
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1311000	19,09		2,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1311000	23,22		3,04	
Custo Direto								6,94
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								2,08
Total Geral								9,02

12.1.6	SINAPI-89362	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 25mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0071000	60,01		0,43
	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 M	UN	CR	1,0000000	0,82		0,82
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA F	UN	CR	0,0080000	67,99		0,54
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0338000	1,84		0,05
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1520000	19,09		2,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1520000	23,22		3,53	
Custo Direto								8,26
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								2,48
Total Geral								10,74

12.1.7	SINAPI-89497	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 40mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0118000	60,01		0,71
	3535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 M	UN	CR	1,0000000	6,64		6,64
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA F	UN	CR	0,0140000	67,99		0,94
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0157000	1,84		0,03
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1047000	19,09		1,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1047000	23,22		2,43	
Custo Direto								12,73
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								3,82
Total Geral								16,55

12.1.8	SINAPI-89438	Te PVC soldavel agua fria 20mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0071000	60,01		0,43
	7138	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PA	UN	CR	1,0000000	1,19		1,19
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA F	UN	CR	0,0090000	67,99		0,61
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0390000	1,84		0,07
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1563000	19,09		2,97
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1563000	23,22		3,62	
Custo Direto								8,89
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								2,67
Total Geral								11,56

12.1.9	SINAPI-89617	Te PVC soldável agua fria 25mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0106000	60,01		0,63
	7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PA	UN	CR	1,0000000	1,35		1,34
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA P	UN	CR	0,0120000	67,99		0,82
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0162000	1,84		0,02
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,0941000	19,09		1,80
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,0941000	23,22		2,19
Custo Direto								6,78
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								2,03
Total Geral								8,82

12.1.10	SINAPI-89623	Te PVC soldável agua fria 40mm	M					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0176000	60,01		1,05
	7141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PA	UN	CR	1,0000000	10,37		10,37
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA P	UN	CR	0,0210000	67,99		1,43
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0236000	1,84		0,03
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1400000	19,09		2,67
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1400000	23,22		3,25
Custo Direto								18,80
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								5,64
Total Geral								24,44

12.2	REGISTROS E OUTROS							
12.2.1	SINAPI-94495	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, Ø 1"	UN					
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 M	UN	CR	0,0132000	11,58		0,14
	6019	6019 REGISTRO GAVETA BRUTO EM L	UN	CR	1,0000000	41,73		41,73
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1485000	19,09		2,83
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1485000	23,22		3,44
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								14,44
Total Geral								62,59

12.2.2	SINAPI-94497	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, Ø 1 1/2"	UN					
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 M	UN	CR	0,0192000	11,58		0,21
	6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAÇ	UN	CR	1,0000000	71,8		71,80
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,2633000	19,09		5,03
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,2633000	23,22		6,11
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								24,95
Total Geral								108,10

12.2.3	SINAPI-94797	Torneira de boia Ø 25mm	UN					
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 M	UN	CR	0,0066000	11,58		0,07
	6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAÇ	UN	CR	1,0000000	63,85		63,84
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,2565000	19,09		4,90
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,2565000	23,22		5,96
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								22,43
Total Geral								97,19

12.2.4	SEDOP-181504	Caixa d'água em polietileno, capacidade 3000L	UND						
	H00055	Fita de vedacao	M	C	3,0000000	0,37		1,11	
	D00224	Viga de peroba 6x16cm	M	C	5,0000000	345,37		1.726,85	
	H00185	Flange de aco galvanizado - 25mm	UN	CR	2,0000000	15,06		30,12	
	H00186	Flange de aco galvanizado - 50mm	M	CR	4,0000000	31,7		126,80	
	H00184	Flange de aco galvanizado - 20mm	UN	CR	2,0000000	11,03		22,06	
	H00421	Reservatório em polietileno de 3.000 L	UN		1,0000000	2.303,27		2.303,27	
	280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBE	H	C	4,5000000	19,15		86,18	
	280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁU	H	CR	4,5000000	23,88		107,48	
	Custo Direto								4.403,85
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								1.321,15	
Total Geral								5.725,00	

13.0		INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
13.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						
13.1.1	SINAPI-89711	Tube de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	M					
	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PAI	M	CR	1,0549000	6,84		7,21
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0163000	1,84		0,02
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,2930000	19,09		5,59
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,2930000	23,22		6,80
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								5,89
Total Geral								25,51

13.1.2	SINAPI-89712	Tube de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	M					
	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA	UN	CR	1,0549000	11,29		11,91
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	M	CR	0,0177000	1,84		0,02
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HI	UN	CR	0,3182000	19,09		6,06
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO CC	UN	CR	0,3182000	23,22		7,39
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								7,61
Total Geral								32,99

13.1.3	SINAPI-89714	Tube de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	M					
	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PAR	M	CR	1,0549000	15,65		16,51
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	C	0,0247000	1,84		0,05
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HI	H	CR	0,4444000	19,09		8,47
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO CC	H	CR	0,4444000	23,22		10,31
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								10,60
Total Geral								45,93

13.1.4	SINAPI-89726	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0099000	60,01		0,59
	3516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS,	M	CR	1,0000000	2,46		2,45
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA P	UN	CR	0,0150000	67,99		1,02
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0071000	1,84		0,00
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1270000	19,09		2,42
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1270000	23,22		2,95
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								2,83
Total Geral								12,26

13.1.5	SINAPI-89746	Joelho PVC 45° Ø 100mm	UN					
	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO	UN	C	2,0000000	4,5		9,00
	3528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRA	UN	CR	1,0000000	9,6		9,60
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E	UN	CR	0,1150000	24,77		2,85
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1926000	19,09		3,67
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1926000	23,22		4,46
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								8,87
Total Geral								38,45

13.1.6	SINAPI-89724	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0099000	60,01		0,59
	3517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS,	UN	CR	1,0000000	2,22		2,21
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA P	UN	CR	0,0150000	67,99		1,02
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0071000	1,84		0,00
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1270000	19,09		2,42
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1270000	23,22		2,95
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								2,76
Total Geral								11,95

13.1.7	SINAPI-89809	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	UN					
	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO P	UN	C	2,0000000	4,5		9,00
	3520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS,	UN	CR	1,0000000	8,72		8,71
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CO	UN	CR	0,1150000	24,77		2,85
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,2172000	19,09		4,15
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,2172000	23,22		5,03
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								8,92
Total Geral								38,66

13.1.8	SINAPI-89834	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	UN					
	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO P	UN	C	3,0000000	4,5		13,49
	3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 10	UN	CR	1,0000000	25,22		25,21
	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CO	UN	CR	0,1725000	24,77		4,27
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,2896000	19,09		5,53
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,2896000	23,22		6,72
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								16,57
Total Geral								71,79

13.1.9	SINAPI-89782	Tê PVC sanitário 40mm x 40mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0148000	60,01		0,88
	7116	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, D	UN	CR	1,0000000	3,86		3,86
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA P	UN	CR	0,0225000	67,99		1,52
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0107000	1,84		0,01
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1693000	19,09		3,23
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1693000	23,22		3,93
Custo Direto								13,43
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								4,03
Total Geral								17,46

13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS							
13.2.1	SINAPI-89707	Caixa Sifonada 100x100x50mm	UN					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM	UN	CR	0,0292000	60,01		1,75
	5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, C	UN	CR	1,0000000	27,95		27,95
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PAR	UN	CR	0,0440000	67,99		2,99
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0154000	1,84		0,03
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HI	H	CR	0,3987000	19,09		7,60
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C	H	CR	0,3987000	23,22		9,25
Custo Direto								49,57
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								14,87
Total Geral								64,44

13.2.2	SINAPI-98110	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm, com tampão em ferro fundido	UN					
	35277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAME	UN	CR	1,0000000	441,53		441,53
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,2840000	23,96		6,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,2231000	19,22		4,29
	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM U	M3	AS	0,0141000	218,04		3,05
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								136,70
Total Geral								592,38

13.2.3	SEDOP-180687	Caixa de inspeção em alvenaria 100x100x60cm, com tampão em ferro fundido	UN					
	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundi	M3		001.22.03.10	1,2000000	78,80	94,56
	40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3		0,1200000		869,29	104,31
	50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma n	M3		0,0600000		3.776,73	226,60
	60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	M2		4,0000000		129,08	516,32
	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2		4,0000000		14,22	56,88
	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2		4,0000000		41,86	167,44

130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M2		1,0000000	41,45		41,45
Custo Direto							1.207,57
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							362,27
Total Geral							1.569,84

13.2.4	SINAPI-89710	Ralo Seco PVC 100x40mm	UN				
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO C	UN	CR	0,0049000	60,01	0,29
	11739	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 M	UN	CR	1,0000000	11,01	11,01
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA F	UN	CR	0,0075000	67,99	0,51
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	CR	0,0360000	1,84	0,06
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,1652000	19,09	3,14
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,1652000	23,22	3,83
	Custo Direto						
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							5,65
Total Geral							24,49

13.2.5	SINAPI - 98065	Sumidouro, conforme projeto	UN				
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS	CHP	AS	0,8376000	149,33	125,07
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM	CHI	AS	1,7069000	62,73	107,07
	43448	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURA	UN	CR	6,0000000	905,88	5.435,28
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H	C	2,0313000	23,96	48,67
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPL	H	C	1,5960000	19,22	30,68
	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE	M3	CR	0,0154000	5.147,77	79,28
	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME	M3	AS	0,5480000	2.244,96	1.230,24
	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME	M3	AS	0,0223000	890,35	19,85
	101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARG	M3	AS	0,7942000	321,43	255,28
	Custo Direto						
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							2.199,41
Total Geral							9.530,78

13.2.6	SINAPI - 98067	Fossa séptica, conforme projeto	UN				
	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS	CHP	AS	0,022400	7,96	0,17
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM	CHI	AS	0,488400	10,87	5,30
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X	UN	CR	0,580800	3,8	2,21
	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE	M3	CR	0,051500	24,03	1,24
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,092300	149,33	13,77
	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPL	H	C	0,188200	62,73	11,81
	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU	M3	CR	1,821600	16,95	30,87
	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTR	KG	CR	1906,591900	0,69	1.315,55
	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA	KG	AS	0,119500	583,96	69,77
	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3	M3	CR	41,419200	23,96	992,40
	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAG	M2	CR	32,543600	19,22	625,48
	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLL	M3	AS	1,580000	718,65	1.135,45
	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE	M3	CR	0,160000	1.214,08	194,25
	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* C	M	CR	4,936000	10	49,36
	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS	M	CR	25,680400	14,85	381,35
	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, M	M	CR	0,967400	626,25	605,83
	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEC	KG	CR	1,600000	72,42	115,87
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FO	L	CR	0,313600	2.474,80	776,10	
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARG	M3	AS	0,405000	321,43	130,17	
Custo Direto							6.456,93
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							1.937,08
Total Geral							8.394,01

14.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS							
14.1	SINAPI-95470	Bacia Sanitária Convencional em louça branca	UN					
	6142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA	UN	CR	1,0000000	8,51	8,51	
	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVEN	UN	AS	1,0000000	293,51	293,51	
	Custo Direto							302,02
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							90,61	
Total Geral							392,63	

14.2	SINAPI-99635	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente	UN					
	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X	UN	CR	0,01920000	11,58		0,22
	10228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE	UN	AS	1,00000000	314,9		314,90
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,92490000	19,09		17,65
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,92490000	23,22		21,48
Custo Direto								354,24
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								106,27
Total Geral								460,52

14.3	SINAPI-86901	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	UN					
	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/G	KG	CR	0,52710000	51,08		26,92
	20269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVA	UN	CR	1,00000000	92,91		92,91
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENC	H	CR	0,84580000	24,59		20,79
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,26650000	19,22		5,12
Custo Direto								145,74
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								43,72
Total Geral								189,47

14.4	SINAPI-86942	Lavatório Pequeno cor branco gelo, Deca ou equivalente	UN					
	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANG	UN	CR	1,00000000	9,55		9,55
	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC	UN	CR	1,00000000	23,22		23,22
	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO	UN	CR	1,00000000	10,54		10,54
	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO,	UN	AS	1,00000000	146,02		146,02
	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4	UN	C	1,00000000	56,81		56,81
Custo Direto								246,14
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								73,84
Total Geral								319,98

14.5	SINAPI-86920	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código, DECA, ou equivalente, incluso torneira	UN					
	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUM	UN	AS	1,00000000	699,76		699,76
	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANG	UN	CR	1,00000000	9,55		9,55
	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2	UN	C	1,00000000	12,52		12,52
	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TA	UN	C	1,00000000	42,04		42,04
Custo Direto								763,87
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								229,16
Total Geral								993,03

14.6	SEDOP-190691	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	UN		001.25.25			
	H00051	Ducha higienica cromada	UN	C	1,00000000	146,66		146,66
	H00055	Fita de vedacao	M	C	0,28000000	0,37		0,10
	280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBE	H	C	0,50000000	19,15		9,59
	280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULI	H	CR	0,50000000	23,88		11,95
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								50,48
Total Geral								218,76

14.7	SINAPI-86909	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	UN					
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X	UN	CR	0,02100000	3,14		0,07
	11772	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAV	UN	C	1,00000000	93,72		93,72
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	CR	0,16670000	23,22		3,87
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEI	H	C	0,05250000	19,22		1,00
Custo Direto								98,65
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								29,59
Total Geral								128,24

14.8	SINAPI-86914	Torneira de parede de uso geral para jardim	UN					
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X	UN	CR	0,02100000	3,14		0,07
	13417	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAV	UN	C	1,00000000	70,26		70,26
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	CR	0,15250000	23,22		3,54
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,04810000	19,22		0,91
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								22,43
Total Geral								97,22

14.9	SINAPI-86906	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	UN					
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X	UN	CR	0,02100000	3,14		0,07
	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAV	UN	C	1,00000000	53,95		53,95
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	CR	0,09600000	23,22		2,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,03030000	19,22		0,57
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								17,04
Total Geral								73,85

14.10	SINAPI-86915	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy DECA, ou equivalente	UN					
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X	UN	CR	0,02100000	3,14		0,07
	36791	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAV	UN	C	1,00000000	105,45		105,45
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	CR	0,09600000	23,22		2,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,03030000	19,22		0,57
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								32,49
Total Geral								140,80

14.11	SINAPI-95544	Papeleira Metálica cromada sem tampa, incluso fixação	UN						
	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROM	UN	CR	1,00000000	56,32		56,32	
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	CR	0,31620000	23,22		7,33	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,09960000	19,22		1,91	
	Custo Direto								65,57
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								19,67	
Total Geral								85,24	

14.12	SEDOP-190795	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	UN						
	H00308	Porta toalha de papel - polipropileno UN 1	UN		1,00000000	98,04		98,04	
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCA	H		0,40000000	19,79		7,92	
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H		0,40000000	24,61		9,84	
	Custo Direto								115,80
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								34,74	
Total Geral								150,54	

14.13	SINAPI-95547	Saboneteira Linha Excellence, Melhoramentos ou equivalente	UN					
	11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSEF	UN	C	1,00000000	73		73,00
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,31620000	23,22		7,33
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,09960000	19,22		1,91
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								24,67
Total Geral								106,92

14.14	SINAPI-100968	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN					
	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABA	UN	AS	6,00000000	20,41		122,46
	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INO	UN	AS	1,00000000	220		220,00
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	C	0,94850000	23,22		22,02
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,29880000	19,22		5,73
Custo Direto								370,22

		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00
		BDI	30,00%	111,07
		Total Geral		481,28

14.15	SINAPI-100864	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN					
	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACAB	UN	AS	9,00000000	20,41		183,69
	36209	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INC	UN	AS	1,00000000	484,29		484,29
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	C	1,42280000	23,22		33,04
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,44830000	19,22		8,61
	Custo Direto							
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00				
		BDI	30,00%	212,89				
		Total Geral		922,51				

15.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							
15.1	SINAPI-101909	Extintor PQS - 6KG	UN					
	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8	UN	AS	2,00000000	0,78		1,56
	10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM C	UN	C	1,00000000	232,5		232,50
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	CR	0,45740000	19,09		8,73
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	CR	0,45740000	23,22		10,62
	Custo Direto							
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00				
		BDI	30,00%	76,02				
		Total Geral		329,44				

15.2	SEDOP-201325	Extintor CO2 - 6KG	UN					
	D00275	Bucha / parafuso (médio)	UN		2,00000000	0,94		1,88
	D00227	Extintor de incendio CO2-6kg	UN		1,00000000	750,00		750,00
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCA	H		0,40000000	19,79		7,92
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H		0,40000000	24,61		9,84
	Custo Direto							
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00				
		BDI	30,00%	230,89				
		Total Geral		1.000,53				

15.3	SINAPI-97599	Luminária de emergência de 30 Leds autonomia de 6 horas	UN						
	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, PO	UN	CR	1,00000000	19,97		19,97	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,07480000	20,01		1,50	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,17950000	24,22		4,34	
	Custo Direto								25,80
			Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00				
		BDI	30,00%	7,74					
		Total Geral		33,55					

15.4	SINAPI-102520	Marcação de piso com tinta retrorefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	UN					
	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	CR	0,06000000	0,87		0,05
	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIR	UN	CR	0,16000000	7,5		1,20
	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INT	L	C	0,42700000	33,6		14,35
	7356	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	CR	0,19000000	7,56		1,44
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	C	1,72400000	25,2		43,44
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,71800000	19,22		13,77
	Custo Direto							
		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00				
		BDI	30,00%	22,28				
		Total Geral		96,53				

15.5	SEDOP-241468	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	UN		001.26.09				
	D00467	Placa de sinalização fotoluminoscente	UN		1,00000000	40,30		40,30	
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGO	H		0,20000000	19,79		3,96	
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMEN	H		0,20000000	24,61		4,92	
	Custo Direto								49,18
			Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%		0,00				
		BDI	30,00%	14,75					

16.0		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V					
16.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
SINAPI-101875	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusiva disjuntores	UN					
13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAM	UN	CR	1,00000000	344,56		344,56
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DI	M3	C	0,01170000	855,05		9,99
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,48110000	20,01		9,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,48110000	24,22		11,65
Custo Direto							375,83
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							112,75
Total Geral							488,58

SEDOP-170073	Quadro de medição fornecimento e instalação	UN					
E00299	Quadro p/ medição bifásico - padrão CELPA	UN	CR	1,00000000	921,91		921,91
E00042	Cabo de cobre 10mm2 - 750V M	M		9,00000000	8,69		78,21
E00302	Curva 90° p/elet. F°G° 1" (IE) UN	UN		1,00000000	5,36		5,36
E00002	Bucha e arruela de 1"-alumínio UN	UN		3,00000000	2,52		7,56
E00304	Luva p/ elet. F°G° de 1" (IE) UN	UN		1,00000000	4,10		4,10
E00267	Eletroduto - ferro galvanizado 1" M	M		3,00000000	10,67		32,01
E00083	Disjuntor 2P-40A e 50A UN	UN		1,00000000	84,10		84,10
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	4,40000000	20,07		88,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	4,40000000	24,89		109,52
Custo Direto							1.331,07
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							399,32
Total Geral							1.730,40

SINAPI-93653	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A,	UN					
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ES	UN	CR	1,00000000	0,96		0,96
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR D	UN	CR	1,00000000	8,84		8,84
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,03520000	20,01		0,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,03520000	24,22		0,84
Custo Direto							11,35
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							3,40
Total Geral							14,75

SINAPI-93654	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A,	UN					
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ES	UN	CR	1,00000000	0,96		0,96
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR D	UN	CR	1,00000000	8,84		8,83
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,04760000	20,01		0,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,04760000	24,22		1,15
Custo Direto							11,90
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							3,57
Total Geral							15,46

SINAPI-93656	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	UN					
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ES	UN	CR	1,00000000	0,96		0,96
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR D	UN	CR	1,00000000	8,84		8,84
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,06630000	20,01		1,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,06630000	24,22		1,60
Custo Direto							12,72
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							3,82
Total Geral							16,54

SINAPI-93659	Disjuntor termomagnético monopolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	UN					
1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBR	UN	CR	1,00000000	1,91		1,91
34686	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOL	UN	CR	1,00000000	13,11		13,10
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,18920000	20,01		3,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,18920000	24,22		4,58
Custo Direto							23,38

		Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
		BDI 30,00%	7,01
		Total Geral	30,39

16.1.7	SEDOP-170892	Dispositivo diferencial residual 25A	UN				
	E00531	Disjuntor 10 DR bipolar 25A 10 mA - PAC	UN		1,00000000	242,40	242,40
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,60000000	20,07	12,04
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,60000000	24,89	14,93
	Custo Direto						
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							80,81
Total Geral							350,19

16.1.8	SINAPI-101894	Dispositivo de proteção contra surto	UN				
	1576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ES	UN	CR	3,00000000	2,65	7,94
	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE	UN	CR	1,00000000	108,29	108,29
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,78300000	20,01	15,67
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,78300000	24,22	18,96
Custo Direto							150,86
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							45,26
Total Geral							196,12

16.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						
16.2.1	SINAPI-91854	Eletróduto PVC flexível corrugado reforçado,	M				
	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGAD	M	CR	1,01700000	2,6	2,63
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,13400000	20,01	2,68
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,13400000	24,22	3,25
	Custo Direto						
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							2,57
Total Geral							11,13

16.2.2	SINAPI-91856	Eletróduto PVC flexível corrugado reforçado,	M				
	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGAD	M	CR	1,01700000	4,45	4,53
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,14900000	20,01	2,98
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,14900000	24,22	3,59
	Custo Direto						
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							3,33
Total Geral							14,42

16.2.3	SEDOP-180414	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa	UN				
	30010	Escavação manual ate 1.50m de profund	M3		0,15000000	78,80	11,82
	40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3		0,01800000	869,29	15,65
	50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma n	M3		0,02500000	3.776,73	94,42
	60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	M2		0,54000000	129,08	69,70
	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2		0,57000000	14,22	8,11
	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. M	M2		0,57000000	41,86	23,86
	130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M2		0,09000000	41,45	3,73
	Custo Direto						
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00
BDI 30,00%							68,19
Total Geral							295,47

16.2.4	SEDOP-180678	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa	UN				
	30010	Escavação manual ate 1.50m de profund	M3		0,58000000	78,80	45,70
	40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3		0,04100000	869,29	35,64
	50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma n	M3		0,05700000	3.776,73	215,27
	60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	M2		1,80000000	129,08	232,34
	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2		1,89000000	14,22	26,88
	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. M	M2		1,89000000	41,86	79,12
	130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M2		0,36000000	41,45	14,92
	Custo Direto						
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%							0,00

		BDI	30,00%	194,96
			Total Geral	844,84

16.2.5	SINAPI-91943	Caixa de passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalação	UN					
	1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4"	UN	CR	1,00000000	5,25		5,25
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,30100000	20,01		6,01
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,30100000	24,22		7,29
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE	M3	C	0,00120000	809,94		0,97
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								5,86
Total Geral								25,38

16.2.6	SINAPI-91937	Caixa de passagem PVC 3x3" octogonal - fornecimento e instalação	UN						
	1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM	UN	CR	1,00000000	4,72		4,72	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,22200000	20,01		4,43	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,22200000	24,22		5,38	
	Custo Direto								14,53
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								4,36	
Total Geral								18,89	

16.3 CABOS E FIOS CONDUTORES								
16.3.1	SINAPI-91926	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não	M					
	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU	M	CR	1,24340000	2,26		2,81
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USC	UN	CR	0,00940000	7,74		0,07
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,02900000	20,01		0,58
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,02900000	24,22		0,70
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								1,25
Total Geral								5,40

16.3.2	SINAPI-91928	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não	M					
	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE	M	C	1,24340000	3,75		4,65
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USC	UN	CR	0,00940000	7,74		0,07
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,03900000	20,01		0,78
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,03900000	24,22		0,94
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								1,94
Total Geral								8,39

16.3.3	SINAPI-91932	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão	M		001.19.04.13			
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA	UN		1,24340000	10,3		12,81
	980	Cabo de cobre 10mm ² - 750V	M		0,00940000	7,7		0,07
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H		0,07600000	20,0		1,51
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H		0,07600000	24,2		1,84
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								4,87
Total Geral								21,10

16.3.4	SEDOP-171180	Cabo UTP -6 (24AWG)	M		001.20.02.09			
	L00003	Cabo UTP par trançado 04P 24 AWG Ca	M		1,00000000	5,00		5,00
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H		0,03000000	20,07		0,60
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H		0,06000000	24,89		1,49
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								2,13
Total Geral								9,22

	SEDOP-170947	Cabo coaxial 75 Homs 200 Mhz (TV)	M		001.19.04.01			
--	--------------	-----------------------------------	---	--	--------------	--	--	--

16.3.5	E00407	Cabo coaxial 75 Homs 200 Mhz (TV)	M		1,02000000	2,87		2,93	
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H		0,11000000	20,07		2,21	
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLET	H		0,11000000	24,89		2,74	
								Custo Direto	7,87
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	2,36	
							Total Geral	10,23	

16.4 ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES									
16.4.1	SINAPI-92000	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	UN						
	91946	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA	UN	CR	1,00000000	10,23		10,23	
	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDU	UN	CR	1,00000000	18,78		18,78	
								Custo Direto	29,01
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	8,70	
							Total Geral	37,71	

16.4.2	SINAPI-92001	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	UN						
	91946	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA	UN	CR	1,00000000	10,23		10,23	
	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDU	UN	CR	1,00000000	21,04		21,04	
								Custo Direto	31,27
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	9,38	
							Total Geral	40,65	

16.4.3	SINAPI-92002	Tomada dupla 10A, completa	UN					
	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MC	UN	CR	2,00000000	8,08		16,16
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENC	H	CR	0,57200000	20,01		11,45
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMF	H	C	0,57200000	24,22		13,85
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	12,43
							Total Geral	53,88

16.4.4	SINAPI-91953	Interruptor 1 tecla simples	UN						
	91946	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA	UN	CR	1,00000000	10,23		10,23	
	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A	UN	CR	1,00000000	17,35		17,35	
								Custo Direto	27,58
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	8,27	
							Total Geral	35,85	

16.4.5	SINAPI-91967	Interruptor 3 tecla simples	UN						
	91946	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA	UN	CR	1,00000000	10,23		10,23	
	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10	UN	CR	1,00000000	46,59		46,59	
								Custo Direto	56,82
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	17,05	
							Total Geral	73,87	

16.4.6	SINAPI-91955	Interruptor 1 tecla simples - paparelo	UN						
	91946	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA	UN	CR	1,00000000	10,23		10,23	
	91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO)	UN	CR	1,00000000	23,26		23,26	
								Custo Direto	33,49
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	10,05	
							Total Geral	43,54	

16.4.7	SINAPI-97585	Luminária 2x18W de sobrepor completa	UN					
	3811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA	UN	CR	1,00000000	101,75		101,75

16.4.7	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,17270000	20,01		3,45	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,41440000	24,22		10,04	
								Custo Direto	115,23
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
								BDI 30,00%	34,57
							Total Geral	149,80	

16.4.8	SINAPI-97586	Luminária tipo calha de sobrepor, com 2	UN					
	3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAP	UN	CR	1,00000000	143,91		143,91
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,17270000	20,01		3,45
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,41440000	24,22		10,04
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	47,22
							Total Geral	204,61

16.4.9	SINAPI-98307	Tomada modular RJ-45 completa	UN					
	38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO	UN	CR	1,00000000	36,95		36,95
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,20620000	20,01		4,13
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,20620000	24,22		4,98
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	13,82
							Total Geral	59,88

16.4.10	SEDOP-170959	Tomada completa TV/SAT	UN					
	E00701	Tomada terminal de TV coaxial 4"x2"- 2 p	UN		1,00000000	12,01		12,01
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H		0,40000000	20,07		8,03
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H		0,80000000	24,89		19,91
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	11,99
							Total Geral	51,94

17.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							
17.1	SINAPI-97116	Vergalhão CA - 25 # 10 mm	M2					
	42402	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERÊNCIA	KG	CR	1,00000000	8,44		8,43
	42407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR)	M	CR	0,76046000	6,86		5,22
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,33791000	23,79		8,03
	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,01609000	19,22		0,31
							Custo Direto	21,98
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	6,60
							Total Geral	28,58

17.2	SINAPI-98463	Conector mini-gar em bronze estanhado	UN					
	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO	UN	AS	1,00000000	1,22		1,22
	7572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO 6mm	UN	AS	1,00000000	8,27		8,27
	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDICO	UN	CR	1,00000000	1,56		1,55
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,31060000	20,01		6,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,31060000	24,22		7,52	
							Custo Direto	24,78
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	7,43
							Total Geral	32,21

17.3	SEDOP-170325	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento	M2					
	E00051	Caixa de passagem 200x200x100mm em aço	UN		1,00000000	65,68		65,68
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H		1,25000000	20,07		25,09
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H		1,25000000	24,89		31,11
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	36,56
							Total Geral	158,44

17.4	SINAPI-96985	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	M					
	3379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE	UN	CR	1,00000000	58		57,99

17.4	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,24840000	20,01		4,97	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,24840000	24,22		6,02	
								Custo Direto	68,98
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
								BDI 30,00%	20,69
							Total Geral	89,67	

17.5	SINAPI-96973	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	M					
	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	CR	1,05000000	37,41		39,28
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,24840000	20,01		4,96
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,24840000	24,22		6,02
	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA	UN	AS	0,66670000	24,78		16,52
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	20,03
							Total Geral	86,81

17.6	SINAPI-96974	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	M					
	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	CR	1,05000000	53,29		55,94
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,31890000	20,01		6,38
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,31890000	24,22		7,72
	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA	UN	AS	0,66670000	24,78		16,52
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	25,97
							Total Geral	112,54

17.7	SINAPI-93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	M3						
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	3,95600000	19,22		76,03	
								Custo Direto	76,03
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	22,81	
							Total Geral	98,84	

17.8	SINAPI-93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3					
	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO B	CHP	C	0,00540000	309,13		1,66
	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO B	CHI	AS	0,00060000	68,12		0,03
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	AS	0,78660000	19,22		15,12
	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (S	CHP	AS	0,19620000	32,71		6,42
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	6,96
							Total Geral	30,18

17.9	SINAPI-98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO,	UN					
	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAM	UN	CR	1,00000000	50,85		50,85
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEM	H	CR	0,13840000	23,96		3,32
	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,10880000	19,22		2,08
	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM I	M3	AS	0,01410000	218,04		3,07
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	17,80
							Total Geral	77,12

17.10	SEDOP-171123	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2	UN					
	E00497	Conector de emenda para cabo 35 mm²	UN		1,00000000	5,86		5,86
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGO	H	CR	0,03000000	20,07		0,60
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEM	H	C	0,06000000	24,89		1,49
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	2,39
							Total Geral	10,34

	SEDOP-171299	Solda exotermica	Pt					
	E00732	Molde p/ solda exotérmica	UN		0,01000000	261,61		2,62
	E00731	Pó de solda	Pct		0,20000000	44,24		8,85

17.11	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCA	H		0,8000000	20,07		16,06	
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMP	H		0,8000000	24,89		19,91	
								Custo Direto	47,43
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	14,23	
							Total Geral	61,66	

18.0	PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL C/ CABECEIRA L= 1,50m x C= 96,50m								
18.1	INFRAESTRUTURA EM MADEIRA								
18.1.1	SINAPI-INSUMOS-4119	Estaca em madeira cravada manualmente, seção c/ dois esteios (na extensão longitudinal da ponte) d=16 a 20cm, c=6,00m	M						
	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A	M	AS	1,0000000	48,90		48,90	
								Custo Direto	48,90
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	14,67	
							Total Geral	63,57	

18.1.2	SINAPI-INSUMOS-4115	Estaca em madeira cravada manualmente, seção c/ dois esteios (na extensão longitudinal da ponte) d=12 a 15cm, c=3,00m	M						
	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A	M	AS	1,0000000	24,21		24,21	
								Custo Direto	24,21
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	7,26	
							Total Geral	31,47	

18.1.3	SEINFRA-MERCADO	Chapú em madeira (seção transversal) para fixação das cruzetas	M						
	MERCADO	Chapú em madeira (seção transversal) pa	M		1,0000000	20,00		20,00	
								Custo Direto	20,00
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	6,00	
							Total Geral	26,00	

18.1.4	SEINFRA-MERCADO	Cruzeta em madeira para estabilização longitudinal (longarina em madeira de lei 5cmx12cmx6,00m)	UN						
	MERCADO	Cruzeta em madeira para estabilização lo	M		1,0000000	24,00		24,00	
								Custo Direto	24,00
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	7,20	
							Total Geral	31,20	

18.2	SUPERESTRUTURA								
18.2.1	SINAPI-INSUMOS-4006	Vigamento longitudinal/transversal (longarina em madeira de lei 8cm x 15cm x 306,00m +10%) para a ponte de madeira tipo "i"	M³						
	MERCADO	(longarina em madeira de lei 8cm x 15cm x 306,00m +10%) para a ponte de madeira tipo "i"	m³		1,0000000	2.136,58		2.136,58	
								Custo Direto	2.136,58
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
							BDI 30,00%	640,97	
							Total Geral	2.777,55	

18.2.2	SINAPI-94965	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com	M³						
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNE	M3	CR	0,7229000	97,5		70,47	
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP	KG	C	362,65790	1,12		406,18	
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) PC	M3	CR	0,5934000	198,95		118,06	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPL	H	C	2,3117000	19,22		44,42	
	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIO	H	CR	1,4637000	20,35		29,78	
	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL	CHP	CR	0,7534000	2,25		1,70	
	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL	CHI	C	0,7103000	0,46		0,32	
								Custo Direto	670,92
								Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%	0,00
								BDI 30,00%	201,27
							Total Geral	872,19	

18.2.3	SINAPI-92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE	KG					
	32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	CR	1,07000000	8,67		9,27
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO	H	CR	0,00440000	19,25		0,08
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMEN	H	C	0,03100000	23,79		0,74
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								3,03
Total Geral								13,12

18.2.5	SINAPI - 92490	Forma e assoalho em madeira de lei, com uma utilização exclusiva escoramento	M2					
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FO	L	CR	0,008000	7,96		0,06
	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA	MÊS	CR	0,397000	17,75		7,05
	40270	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE M	M	AS	0,095000	126,05		11,96
	40290	LOCACAO DE FORMA PLASTICA PAR	MÊS	CR	1,030000	9,6		9,89
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	M	CR	0,202000	19,55		3,95
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENC	H	C	1,101000	23,61		25,99
	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJE	M2	CR	0,183000	57,33		10,48
Custo Direto								69,37
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								20,81
Total Geral								90,18

18.2.6	SEDOP-150207	Pintura acrílica para piso	M2					
	P00036	Latex acrílica para piso	UN		0,08330000	88,25		7,35
	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEME	H		0,35000000	25,85		9,05
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H		0,30000000	19,7		5,91
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								6,69
Total Geral								29,00

19.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

19.1 GERAIS

19.1.1	SINAPI-86889	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	UN						
	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/G	KG	CR	0,52280000	51,08		26,69	
	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM	UN	CR	6,00000000	1,22		7,32	
	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, T	M2	CR	1,00500000	724,52		728,13	
	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	CR	0,02110000	105,12		2,22	
	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, J	UN	AS	2,00000000	26,35		52,70	
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENC	H	CR	1,49440000	24,59		36,75	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,98340000	19,22		18,90	
	Custo Direto								872,71
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								261,81	
Total Geral								1.134,53	

19.1.2	SINAPI-100862	Mão francesa metálica para apoio dos balcões e prateleiras	UN					
	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM	UN	CR	3,00000000	1,22		3,66
	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, J	UN	AS	1,00000000	26,35		26,35
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁUL	H	C	0,47430000	23,22		11,01
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,14940000	19,22		2,87
Custo Direto								43,89
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								13,17
Total Geral								57,06


19.1.3	SEDOP-91464	Portas para armário de cozinha em MDF com revestimento em fórmica conforme projeto	M²					
	D00483	Portas em MDF p/ armário abaixo de pia	M2		1,00000000	271,47		271,47
	280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM EN	H		0,50000000	19,61		9,81
	280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COM	H		0,50000000	24,32		12,16
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								88,03
Total Geral								381,47

19.1.4	SEDOP-260188	Conjunto de mastro para três bandeiras e pedestal	UN					
	D00117	Mastro fo go h = 6m	UN	AS	3,0000000	420,00		1.260,00
	20174	Retirada de entulho - manualmente (inclui	M3	CR	0,1700000	109,18		18,56
	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundid	M3	AS	0,1700000	78,80		13,40
	50260	Concreto c/ seixo Fck= 18,0 MPA (incl. la	M3	AS	0,7200000	885,91		637,86
	130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M2	CR	6,8000000	41,45		281,86
Custo Direto								2.211,67
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								663,50
Total Geral								2.875,17

19.1.5	SINAPI-99855	Corrimão simples altura em aço inox 1 1/2"	UN					
	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, CON	UN	CR	3,2730000	1,22		3,99
	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013	KG	CR	0,0040000	60,49		0,24
	11033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM E	UN	CR	1,0910000	7,85		8,55
	21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COST	M	AS	1,0290000	40,81		41,98
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM EN	H	CR	0,7780000	19,69		15,32
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COM	H	CR	0,9480000	23,79		22,55
Custo Direto								92,64
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								27,79
Total Geral								120,44

20.0	SERVIÇOS FINAIS								
20.1	SEDOP-270220	Limpeza geral	M²						
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLE	H	C	0,4000000	19,70		7,89	
	Custo Direto								7,88
	Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								2,36	
Total Geral								10,24	

20.2	SEDOP-241318	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	UN					
	D00142	Placa de inauguração em aço inox/letras	UN		1,0000000	1.250,00		1.250,00
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCA	H		0,5000000	19,79		9,90
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLE	H		0,5000000	24,61		12,31
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H:88,37% ou M:48,18%								0,00
BDI 30,00%								381,66
Total Geral								1.653,86


 Shelson Gil Moia Cardoso
 Engenheiro Civil
 CREA 150234102-6
SHELSON GIL MOIA CARDOSO
 Eng. Fiscal da PMOP
 Eng. Civil - CREA: 150234102-6



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



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA - OEIRAS DO PARÁ

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA - ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

Data de preço: SINAPI - AGOSTO/2023 SEDOP - OUTUBRO/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	37.476,21	4,74%	100%					37.476,21
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	52.653,51	6,65%	20%	20%	20%	20%	20%	52.653,51
3	FUNDAÇÃO	83.858,98	10,60%	60%	40%				83.858,98
4	SUPERESTRUTURA	100.285,40	12,67%	20%	60%	20%			100.285,40
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL (PAREDES)	27.780,47	3,51%	20,057,08	60,171,24	20,057,08			27.780,47
6	ESQUADRIAS	62.512,57	7,90%		11,112,19	16,668,28			27.780,47
7	SISTEMAS DE COBERTURA	97.999,00	12,38%			12,502,51	37,507,54	12,502,51	62.512,57
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.064,12	0,64%		19,599,80	48,999,50	29,399,70		97.999,00
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	113.288,17	14,32%		5,064,12				5.064,12
10	SISTEMAS DE PISOS (PAVIMENTAÇÃO)	55.084,70	6,96%		22,657,63	33,986,45	45,315,27	11,328,82	113.288,17
11	PINTURA	20.259,42	2,56%			22,033,88	27,542,35	5,508,47	55.084,70
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	7.549,83	0,95%				14,181,60	6,077,83	20.259,42
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	31.193,53	3,94%			3,019,93	3,019,93	1,509,97	7.549,83
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	9.928,83	1,25%		3,119,35	12,477,41	12,477,41	3,119,35	31.193,53
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	2.203,14	0,28%					2,203,14	9.928,83
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V	20.148,77	2,55%			20%	50%	30%	2.203,14
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	25.379,74	3,21%			4,029,75	10,074,38	6,044,63	20.148,77
18	PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL C/ CABECEIRA L= 1,50m x C= 96 50m	21.216,82	2,68%		5,075,95	15,227,85	5,075,95		25.379,74
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	13.109,86	1,66%		5,304,21	5,304,21	5,304,21	5,304,21	21.216,82
20	SERVIÇOS FINAIS	4.319,04	0,55%			5,243,94	5,243,94	2,621,97	13.109,86
Valores Totais		791.312,09	100%	118.379,37	176.178,78	210.081,50	205.672,98	80.999,46	791.312,09
				14,96%	22,26%	26,55%	25,99%	10,24%	
				14,96%	37,22%	63,77%	89,76%	100,00%	

Shelson Gil Moia Cardoso
 Engenheiro Civil
 CREA 150234/102-6
SHELSON GIL MOIA CARDOSO
 Enq. Fiscal da PMOP
 Enq. Civil - CREA: 150234102-6



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



PLANILHA DE CÁLCULO DE BDI

ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA - OEIRAS DO PARÁ

ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA - ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

		30,00%
CÁLCULO DE BDI		
DISCRIMINAÇÃO		%
A	BONIFICAÇÃO/LUCRO	9,05%
TOTAL		9,05%
B	DESPESAS INDIRETAS/FINANCEIRAS	
B1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%
B2	GARANTIAS E SEGUROS	0,29%
B3	RISCOS	0,80%
TOTAL		2,59%
C	DESPESAS	
C1	DESPESAS FINANCEIRAS	0,92%
TOTAL		0,92%
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%
TOTAL		13,15%
TOTAL		
% BDI A SER UTILIZADO		30,00%
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=	30,00%	

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


 Engenharia Civil
 CREA 150234/102-6
SHELSON GIL MOIA CARDOSO
 Eng. Civil - CREA: 150234102-6



ESTADO DO PARÁ PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ



CNPJ: 04.876.413/0001-95

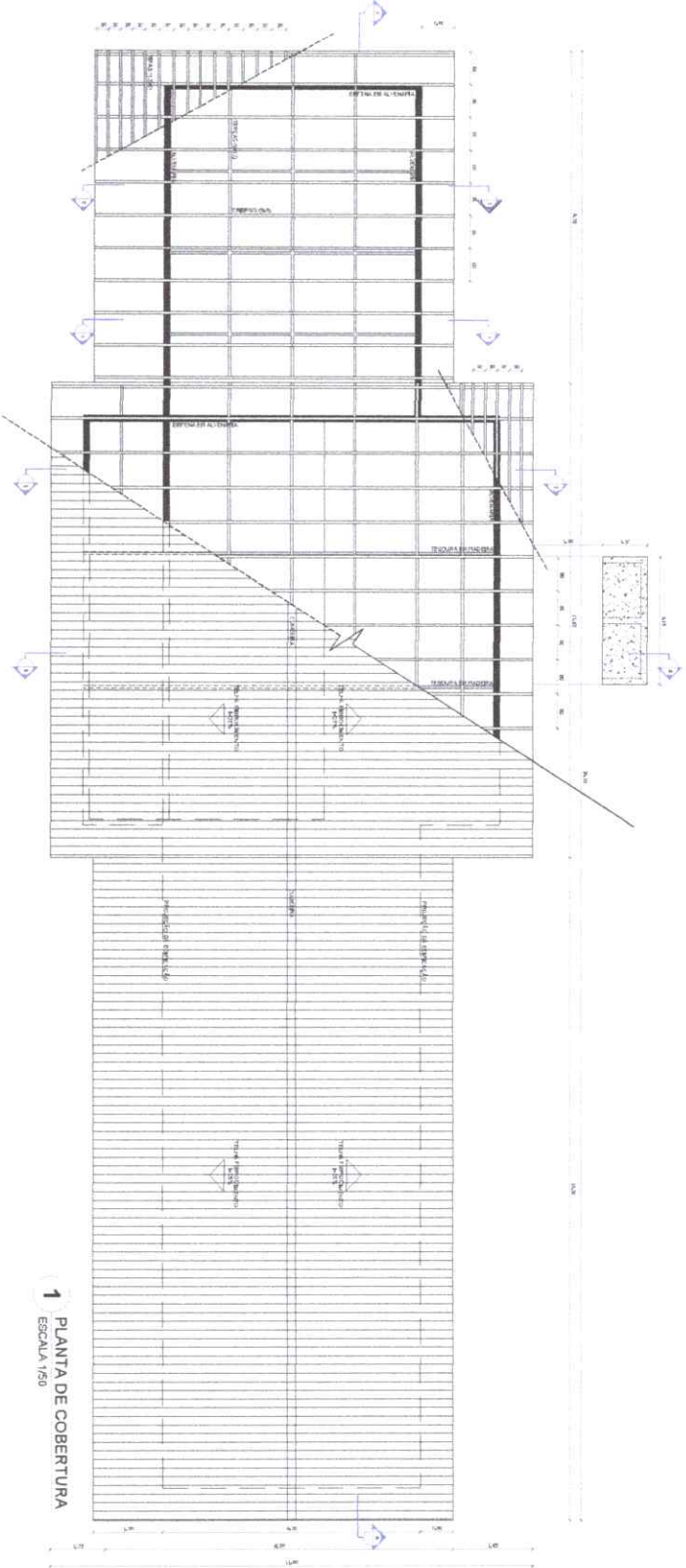
ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA APARECIDA.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 03 SALAS DE AULA, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MASC/FEM., COPA/COZINHA, ÁREA DE SERVIÇOS, DEPÓSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE PEDREIRA - RIO ARIÓCA – OEIRAS DO PARÁ

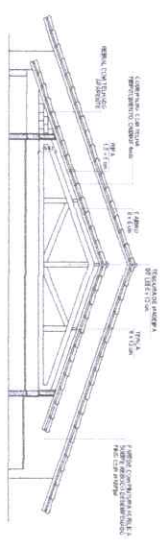
ENDEREÇO: RIO ARIÓCA, COMUNIDADE PEDREIRA – ZONA RURAL - OEIRAS DO PARÁ.

ENCARGOS SOCIAIS			
TAXAS DE LEIS SOCIAIS E RISCO DE TRABALHO		COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,00%	8,00%
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	0,00%	0,00%
B	ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDÊNCIA DE A	55,09%	16,10%
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%
C	ENCARGOS SOCIAIS SEM INCIDÊNCIA DE A	18,56%	18,56%
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%
D	Taxas das Reincidências	6,72%	5,52%
D.1	Incidência de A sobre B	4,55%	3,35%
	Aviso Prévio Indenizado	2,17%	2,17%
E	OUTROS	0,00%	0,00%
E.1	REFEIÇÃO/ALMOÇO		
E.2	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA		
E.3	VALE TRANSPORTE		
E.4	SEGUROS DE VIDA E ACIDENTES		
ENCARGOS SOCIAIS - TOTAL		88,37%	48,18%

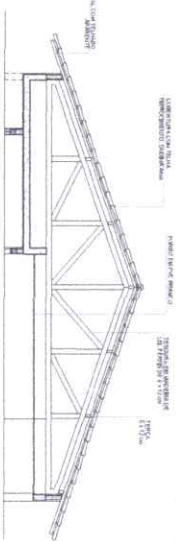

Shelson Gil Moia Cardoso
Engenheiro Civil
CREA 150234102-6
SHELSON GIL MOIA CARDOSO
Eng. Civil - CREA Nº 150234102-6



1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/50



2 CORTE 1-1
ESCALA 1/50



3 CORTE 2-2
ESCALA 1/50

ESPECIFICAÇÕES

ELABORAÇÃO PROPOSTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	ALUMÍNIO	m ²	1.120
2	ACRÍLICO	m ²	1.120
3	BRANCO	m ²	1.120
4	VERDE	m ²	1.120

NOTAS

- 1 - Verificar a necessidade de instalação de drenagem.
- 2 - Verificar a necessidade de instalação de isolamento térmico.
- 3 - Verificar a necessidade de instalação de isolamento acústico.
- 4 - Verificar a necessidade de instalação de isolamento à umidade.

LEGENDA

---	ALUMÍNIO	---	ACRÍLICO
---	BRANCO	---	VERDE

PROPOSTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

ALUMÍNIO: 1.120 m²

ACRÍLICO: 1.120 m²

BRANCO: 1.120 m²

VERDE: 1.120 m²

SHIRSON G. M. C. G. L.
Engenheiro Civil
CREA 150234/102-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE DEIRAS DO PARA

COERBAS
COTA DE 02,04

ANEXO II – PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 – CPL/PMOP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 002/2024

SESSÃO PÚBLICA: 07/03/2024, ÀS 15:00 HORAS.

LOCAL: Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE

NOME DE FANTASIA:						
RAZÃO SOCIAL:						
CNPJ:						
INSC. EST.:						
OPTANTE PELO SIMPLES? SIM () NÃO()						
ENDEREÇO:						
BAIRRO:			CIDADE:			
CEP:			E-MAIL:			
TELEFONE:			FAX:			
CONTATO DA LICITANTE:			TELEFONE:			
BANCO DA LICITANTE:			CONTA BANCÁRIA DA LICITANTE:			
Nº DA AGÊNCIA:						
ITENS	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1.						
TOTAL POR EXTENSO:						

A EMPRESA: DECLARA QUE:

- 1 ESTÃO INCLUSAS NO VALOR COTADO TODAS AS DESPESAS COM MÃO DE OBRA E, BEM COMO, TODOS OS TRIBUTOS E ENCARGOS FISCAIS, SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E COMERCIAIS E, AINDA, OS GASTOS COM TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DOS PRODUTOS EM EMBALAGENS ADEQUADAS.
- 2 VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.
- 3 PRAZO DE INÍCIO DE FORNECIMENTO/EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I) DO EDITAL DESTE PROCESSO.
- 4 QUE NÃO INCIDE NAS VEDAÇÕES PREVISTAS NA LEI Nº 14.133/2021.
- 5 QUE O PRAZO DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO SERÁ DE ACORDO COM OS TERMOS ESTABELECIDOS NO ANEXO I, DESTE EDITAL A CONTAR DO RECEBIMENTO, POR PARTE DA CONTRATADA, DA ORDEM DE SERVIÇO OU DOCUMENTO SIMILAR, CONFORME O TERMO DE REFERENCIA CONTIDO NO REFERIDO EDITAL.

LOCAL E DATA

CARIMBO DA EMPRESA/ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

OBS. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS QUE APRESENTAREM COTAÇÕES CONTENDO PREÇOS EXCESSIVOS, SIMBÓLICOS, DE VALOR ZERO OU INEXEQUÍVEIS, NA FORMA DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, OU AINDA, QUE OFEREÇAM PREÇOS OU VANTAGENS BASEADAS NAS OFERTAS DOS DEMAIS LICITANTES.

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 – CPL/PMOP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 002/2024**

À
Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará
AO AGENTE DE CONTRATAÇÃO E EQUIPE DE APOIO.

_____, PORTADOR DO RG _____, ABAIXO ASSINADO, NA QUALIDADE DE RESPONSÁVEL LEGAL DA PROPONENTE, _____, CNPJ _____, DECLARA EXPRESSAMENTE QUE SE SUJEITA ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL ACIMA CITADO E QUE ACATARÁ INTEGRALMENTE QUALQUER DECISÃO QUE VENHA A SER TOMADA PELO ÓRGÃO LICITANTE QUANTO À QUALIFICAÇÃO APENAS DAS PROPONENTES QUE TENHAM ATENDIDO ÀS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E QUE DEMONSTREM INTEGRAL CAPACIDADE DE EXECUTAR O FORNECIMENTO DO BEM PREVISTO.

DECLARA, AINDA, PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, A INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO OU QUE COMPROMETA A IDONEIDADE DA PROPONENTE.

_____ EM, ___ DE _____ DE 2024.

(ASSINATURA DO RESPONSÁVEL E CPF)

**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO
FEDERAL DE 1988**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 – CPL/PMOP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 002/2024**

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

....., INSCRITO NO CNPJ Nº, POR INTERMÉDIO DE SEU REPRESENTANTE
LEGAL O(A) SR(A), PORTADOR(A) DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº E CPF
Nº....., DECLARA, PARA FINS DO DISPOSTO NO INC. VI DO ART. Nº 68 DA LEI Nº 14.133/2021, QUE
NÃO EMPREGA MENOR DE DEZOITO ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA
MENOR DE DEZESSEIS ANOS.

RESSALVA: EMPREGA MENOR, A PARTIR DE QUATORZE ANOS, NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ ()¹.

.....
(DATA)

.....
(REPRESENTANTE LEGAL)

ANEXO V – DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA. (MODELO)

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 – CPL/PMOP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 002/2024**

(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE), COMO REPRESENTANTE DEVIDAMENTE CONSTITUÍDO DE (IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE), PARA FINS DO DISPOSTO NO EDITAL DE LICITAÇÃO: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002**, DECLARA, SOB AS PENAS DA LEI, EM ESPECIAL O ART. 299 DO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO, QUE:

A) A PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002, FOI ELABORADA DE MANEIRA INDEPENDENTE (PELO LICITANTE), E O CONTEÚDO DA PROPOSTA NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;

B) A INTENÇÃO DE APRESENTAR A PROPOSTA ELABORADA PARA PARTICIPAR DO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 NÃO FOI INFORMADA, DISCUTIDA OU RECEBIDA DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA;

C) QUE NÃO TENTOU, POR QUALQUER MEIO OU POR QUALQUER PESSOA, INFLUIR NA DECISÃO DE QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 QUANTO A PARTICIPAR OU NÃO DA REFERIDA LICITAÇÃO;

D) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 NÃO SERÁ, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, COMUNICADO OU DISCUTIDO COM QUALQUER OUTRO PARTICIPANTE POTENCIAL OU DE FATO DO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 ANTES DA ADJUDICAÇÃO DO OBJETO DA REFERIDA LICITAÇÃO;

E) QUE O CONTEÚDO DA PROPOSTA APRESENTADA PARA PARTICIPAR DO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 NÃO FOI, NO TODO OU EM PARTE, DIRETA OU INDIRETAMENTE, INFORMADO, DISCUTIDO OU RECEBIDO DE QUALQUER INTEGRANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ, ANTES DA ABERTURA OFICIAL DAS PROPOSTAS; E

F) QUE ESTÁ PLENAMENTE CIENTE DO TEOR E DA EXTENSÃO DESTA DECLARAÇÃO E QUE DETÉM PLENOS PODERES E INFORMAÇÕES PARA FIRMÁ-LA.

....., DE DE 2024.

REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO VI – DECLARAÇÃO DO PORTE DA EMPRESA (MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE)

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 – CPL/PMOP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 002/2024**

[**NOME DA EMPRESA**], [QUALIFICAÇÃO: TIPO DE SOCIEDADE (LTDA, S.A, ETC.), ENDEREÇO COMPLETO, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº [XXXX], NESTE ATO REPRESENTADA PELO [CARGO] [NOME DO REPRESENTANTE LEGAL], PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº [XXXX], INSCRITO NO CPF SOB O Nº [XXXX], **DECLARA**, SOB AS PENALIDADES DA LEI, QUE SE ENQUADRA COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, NOS TERMOS DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006, ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006 E PELO ARTIGO 4º DA LEI Nº 14.133/2021.

DECLARO, PARA FINS DA LC 123/2006 E SUAS ALTERAÇÕES, SOB AS PENALIDADES DESTA, SER:

() **MICROEMPRESA** – RECEITA BRUTA ANUAL IGUAL OU INFERIOR A 360.000,00 E ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 ALTERADA PELA LC 147/2014.

() **EMPRESA DE PEQUENO PORTE** – RECEITA BRUTA ANUAL SUPERIOR A 360.000,00 E IGUAL OU INFERIOR A 4.800.000,00 VALORES , ESTANDO APTA A FRUIR OS BENEFÍCIOS E VANTAGENS LEGALMENTE INSTITUÍDAS POR NÃO SE ENQUADRAR EM NENHUMA DAS VEDAÇÕES LEGAIS IMPOSTAS PELO § 4º DO ART. 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 ALTERADA PELA LC 147/2014.

OBSERVAÇÕES:

- ESTA DECLARAÇÃO PODERÁ SER PREENCHIDA SOMENTE PELA LICITANTE ENQUADRADA COMO ME OU EPP, NOS TERMOS DA LC 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006;
- A NÃO APRESENTAÇÃO DESTA DECLARAÇÃO SERÁ INTERPRETADA COMO NÃO ENQUADRAMENTO DA LICITANTE COMO ME OU EPP, NOS TERMOS DA LC Nº 123/2006, OU A OPÇÃO PELA NÃO UTILIZAÇÃO DO DIREITO DE TRATAMENTO DIFERENCIADO.

LOCAL E DATA

NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

NOME E ASSINATURA DO CONTADOR
(NO CASO DE ME E EPP)
CPF: XXX.XXX.XXX-XX
CRC: _____

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

AO REDIGIR A PRESENTE DECLARAÇÃO, O PROPONENTE DEVERÁ UTILIZAR FORMULÁRIO COM TIMBRE DA PROPONENTE.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 – CPL/PMOP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 002/2024

À
Prefeitura municipal de Oeiras do Pará
AO AGENTE DE CONTRATAÇÃO / EQUIPE DE APOIO

A EMPRESA, INSCRITA NO CNPJ Nº, POR INTERMÉDIO DE SEU REPRESENTANTE LEGAL O SR....., PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº..... E DO CPF Nº, DECLARA NÃO TER RECEBIDO DO MUNICÍPIO DE _____/UF OU DE QUALQUER OUTRA ENTIDADE DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA OU INDIRETA, EM ÂMBITO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL, SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DE PARTICIPAÇÃO EM LICITAÇÃO E OU IMPEDIMENTO DE CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO, ASSIM COMO NÃO TER RECEBIDO DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR E OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

_____ EM, ___ DE _____ DE 2024.

(ASSINATURA DO RESPONSÁVEL E CPF)

ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO. (MODELO)

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 – CPL/PMOP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 002/2024**

A(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA), CNPJ Nº....., LOCALIZADA À
....., DECLARA, EM CONFORMIDADE COM A LEI Nº 14.133/2021, QUE CUMPRE TODOS OS
REQUISITOS PARA HABILITAÇÃO PARA ESTE CERTAME LICITATÓRIO NO MUNICÍPIO DE OEIRAS DO PARÁ –
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2024-00002 – CPL/PMOP

....., DE DE 2024.

REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/2024

TERMO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO Nº/....., QUE FAZEM ENTRE SI PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ E A EMPRESA ***

A Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará por intermédio do(a) (órgão interno contratante), com sede no(a), na cidade de /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº, neste ato representado(a) pelo PREFEITO MUNICIPAL, Sr....., portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 123/2006 e ***, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência nº/20...., , mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 03 (TRÊS) SALAS, PÁTIO COBERTO, ADMINISTRAÇÃO, BANHEIROS MAS/FEM, COPA/COZINHA, AREA DE SERVIÇO, DEPOSITOS E PASSARELA DE ACESSO PRINCIPAL, NA COMUNIDADE DA PEDREIRA – RIO ARIOCA - OEIRAS DO PARÁ** conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital da Concorrência, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

EMPRESA:	
CNPJ:	
ENDEREÇO:	
REPRESENTANTE:	
E-MAIL:	TEL.: ()

ITENS	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
VALOR TOTAL:					

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de ____/____/____ e encerramento em ____/____/____, prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO.

- 3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ (.....).
- 3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

- 4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento ____, para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO E CRITÉRIOS DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA.

- 5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Edital.
- 5.2. Em caso de atraso de pagamento, motivado pela Administração Pública, o valor a ser pago será atualizado financeiramente desde a data prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, tendo como base o Índice *** do mês anterior ao pagamento da parcela.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE.

- 6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Edital.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REPACTUAÇÃO E REEQUILÍBRIO

- 7.1. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de repactuação de preços será de *** dias úteis.
- 7.2. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de preços será de *** dias úteis.

8. CLÁUSULA OITAVA – GARANTIA DE EXECUÇÃO.

- 8.1. Será exigida a garantia contratual de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.
- 8.2. No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 8.3. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 08 (oito) dias contados da assinatura do Contrato.
- 8.4. Deverá também ser observado o estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

9. CLÁUSULA NONA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO.

9.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – FISCALIZAÇÃO.

10.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência, anexo do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

11.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

12.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Edital.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – EXTINÇÃO.

13.1. O PRESENTE TERMO DE CONTRATO PODERÁ SER EXTINTO:

13.1.1. Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas no inciso I do art. 138 da Lei nº 14.133/2021, e com as consequências indicadas no art. 139 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

13.1.2. Amigavelmente, nos termos do art. 138, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

13.2. A extinção contratual deverá ser formalmente motivada nos autos de processo administrativo assegurado à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa, verificada a ocorrência de um dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

13.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 115 da Lei nº 14.133/2021.

13.4. O TERMO DE RESCISÃO SERÁ PRECEDIDO DE RELATÓRIO INDICATIVO DOS SEGUINTE ASPECTOS, CONFORME O CASO:

13.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.4.3. Indenizações e multas.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – VEDAÇÕES.

14.1. É VEDADO À CONTRATADA:

14.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

14.1.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES.

- 15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.
- 15.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 15.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS.

- 16.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO.

- 17.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/2021.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO.

- 18.1. É eleito o Foro da Comarca de Oeiras do Pará para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, foi assinado pelos contraentes.

....., DE DE 2024.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA