



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**SANTANA DO
ARAGUAIA**
ESTADO DO PARÁ

CONCORRÊNCIA

Nº 04/2024

CONTRATANTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBJETO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEM PROF.^a JORCELI SILVA SESTARI, LOCALIZADA À PRAÇA DA MATRIZ, S/N, EM FRENTE À IGREJA, CENTRO, SANTANA DO ARAGUAIA-PA, CONFORME CONVÊNIO Nº 043/2024-SEDUC, PROCESSO Nº 2024/433392.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$4.381.733,59

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 21/02/2025 às 08h00min (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL.

MODO DE DISPUTA:

Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO

EDITAL

CONCORRÊNCIA ELETRONICA Nº 04/2024-FME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº075/2024.

O MUNICÍPIO DE SANTANA DO ARAGUAIA, ESTADO DO PARÁ, TORNA PÚBLICO, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, QUE A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, SEDIADA AV. GILVERTO CARVELI, S/N, BAIRRO CENTRO, CEP 68.560-000, NA CIDADE DE SANTANA DO ARAGUAIA, REALIZARÁ LICITAÇÃO, NA MODALIDADE **CONCORRÊNCIA**, NA FORMA **ELETRÔNICA**, NOS TERMOS DA LEI Nº 14.133/2021, DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, DA LEI Nº 11.488/2007 E DECRETO MUNICIPAL Nº 2092/2023, E DAS EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL.

1. DADOS INICIAS

1.1. A sessão pública será realizada no site www.portaldecompraspublicas.com.br no dia **07/02/2025**, com início às **12 h00min00s**, horário oficial de Brasília – DF, e de acordo com o seguinte cronograma:

ATO PROCESSUAL	DATA	HORARIO
Início do recebimento das propostas	07/02/2025	12h00
Impugnações e esclarecimentos até	18/02/2025	12h00
Abertura das propostas	21/02/2025	08h00
Início da disputa	21/02/2025 às 08h00	
Modo de disputa	ABERTO	
Local	https://www.portaldecompraspublicas.com.br	
Critério de Julgamento	MENOR PREÇO GLOBAL.	

1.2. As empresas que desejarem participar da referido **“CONCORRÊNCIA”** devem acessar o sítio www.portaldecompraspublicas.com.br. O edital e seus anexos poderão ser baixados por download nos sítios www.portaldecompraspublicas.com.br e Portal da Transparência Municipal, através do link: <https://pmsaraguaia.pa.gov.br/categoria/licitacoes>.

1.3. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data acima mencionada, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.

2. DO OBJETO.

2.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEM PROF.ª JORCELI SILVA SESTARI, LOCALIZADA À PRAÇA DA MATRIZ, S/N, EM FRENTE À IGREJA, CENTRO, SANTANA DO ARAGUAIA-PA, CONFORME CONVÊNIO Nº 043/2024-SEDUC, PROCESSO Nº 2024/433392**, de acordo com condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.2. A licitação será por menor preço global.

2.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço global, 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.

3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1 As despesas para atender a esta licitação ocorrerão com Recursos Próprios do Município e estão programadas nas seguintes dotações orçamentária, prevista no orçamento do Fundo Municipal de Educação do Município de Santana do Araguaia-PA, para o exercício de

2025, na classificação abaixo:

23 – FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12.362.0411-1-097 – Reforma e Ampliação da Escola Estadual de Ensino Médio Prof. Jorceli Silva Sestari

4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações

4. DO CREDENCIAMENTO.

4.1. 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.

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

4.3. 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.

4.4. O licitante responsabiliza-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.

4.5. 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.

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

5. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA.

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

5.2. Não terá itens para participação exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

5.3. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

5.4. Não poderão participar desta licitação os interessados:

5.4.1. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

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

5.4.3. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou

jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

5.4.4. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

5.4.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

5.4.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

5.4.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5.4.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

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

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

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

5.4.12. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

5.5. O impedimento de que trata o item 5.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

5.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 5.4.3 e 5.4.4 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

5.7. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

5.8. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº

14.133/2021.

- 5.9.** A vedação de que trata o item 5.4.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- 5.10.** A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

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

- 6.1.** Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 6.2.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico a proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço ou percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
- 6.3.** No cadastramento da proposta inicial, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 6.3.1.** 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;
- 6.3.1.1.** Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
- 6.3.1.2.** 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.
- 6.3.2.** Que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 6.3.3.** Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 6.3.4.** Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 6.3.5.** 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;
- 6.3.6.** Que a proposta foi elaborada de forma independente;

6.3.7. 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;

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

6.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

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

6.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública;

6.7. 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.

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

6.9. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em formato digital, via sistema, após solicitação do agente de contratação no sistema eletrônico, no prazo de duas horas, prorrogável uma única vez por igual período de ofício ou por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo agente de contratação.

6.10. Após o prazo para a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

6.10.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

6.10.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

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

6.12. 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.

6.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

7.1. Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br e até a data e hora marcadas para abertura da sessão, os licitantes deverão encaminhar proposta com a descrição do

objeto ofertado e preço, exclusivamente por meio do sistema eletrônico no endereço acima, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

7.1.1. A licitante deverá elaborar a sua proposta com base no edital e seus anexos, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento de custos necessários para o cumprimento total das obrigações necessárias para a execução do objeto desta licitação.

7.2. O licitante deverá preencher sua proposta, no idioma oficial do Brasil, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

7.2.1. Valor unitário e total para cada item ou lote de itens, em moeda corrente nacional;

7.2.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação dos serviços, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

7.2.3. Qualquer descrição que venha a identificar a proponente antes do fim da fase de lances ensejará na desclassificação imediata da proposta de preços, vez que ocorrerá, mesmo que involuntariamente, a quebra de sigilo da proposta.

7.3. O licitante deverá enviar/anexar os documentos necessários para apresentação da proposta financeira detalhada, deverá estar devidamente preenchido com as informações do proponente, redigidos em português claro e legível, em papel timbrado da firma proponente ou em papel simples com carimbo do proponente, mas em ambos os casos deverão estar datados e assinados pelos responsáveis e constarão de:

7.3.1. Carta Proposta conforme com o modelo constante nos anexos;

7.3.2. Planilha de Orçamento em conformidade com o modelo constante nos anexos;

7.3.3. Cronograma Físico-Financeiro devidamente preenchido com os valores da empresa (não acompanha anexo do edital, devendo a empresa elaborar de acordo com a conveniência respeitando o prazo de execução da obra);

7.3.4. Planilha de Composição de Custos unitário dos Serviços a Realizar conforme o modelo do anexo V;

7.3.5. Tabela de Encargos Sociais, conforme o modelo do anexo VI;

7.3.6. Planilhas de composição do BDI em conformidade com o modelo constante nos anexos;

7.3.7. Planilha de Composição do Custo de Mão de Obra, Planilha de Composição Unitária de Preços e Memorial de cálculos;

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

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

7.6. 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.

7.7. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (NOVENTA) DIAS, a contar da data de sua apresentação.

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

7.9. O licitante, ao enviar sua proposta, deverá preencher, em campo próprio do sistema eletrônico, as seguintes Declarações on-line, conforme item 6.3 deste edital;

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

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

8.2. O 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, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

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

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

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

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

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

8.5. 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.

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

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

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

8.8. 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\$ 100,00 (CEM REAIS)**.

8.9. 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 03 (três) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

8.10. 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.

8.11. 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.

8.12. 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 nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

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

8.14. 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.

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

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

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

8.18. 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.

8.19. 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.

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

8.21. 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 identificará 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.

8.22. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.23. 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.

8.24. 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 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.25. 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.

8.26. 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.

8.27. 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.

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

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

8.28.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

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

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

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

8.29.1. 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;

8.29.2. empresas brasileiras;

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

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

8.30. 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.

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

8.30.2. 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.

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

9. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

9.1. 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.

9.2. Será desclassificada a proposta que:

- 9.2.1.** contiver vício insanável;
- 9.2.2.** que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório;
- 9.2.3.** apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 9.2.4.** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 9.2.5.** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável;

9.3. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

9.3.1.A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratações, que comprove:

- 9.3.1.1.** que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 9.3.1.2.** inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

9.4. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

- 9.4.1.** Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
- 9.4.2.** No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor
- 9.4.3.** global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- 9.4.4.** No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 9.4.5.** Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

9.5. 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;

9.6. Se houver indícios de inexequibilidade 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.

9.7. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos

unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

9.8. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

9.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

9.9.2. 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.

9.10. 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;

9.11. 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.

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

9.11.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratações, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratações sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

9.12. A Administração poderá solicitar carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor.

9.13. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratações examinará a proposta ou lances subsequentes, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

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

9.15. O Agente de Contratações 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.

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

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

9.16. 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 Contratações 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.

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

10. DA HABILITAÇÃO.

10.1. 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:

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

10.1.2. 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).

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

10.1.4. 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.

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

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

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

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

10.1.6. 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.

10.2. 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 habilitação técnica.

10.2.1. 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.

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

10.3. 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, salvojustificação no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

10.4. 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.

10.5. 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.

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

10.6. 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.

10.6.1. 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.

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

10.8. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do(s) licitante(s) vencedor(s), os documentos deverão ser apresentados em formato digital, de **PREFERÊNCIA EM ARQUIVO ÚNICO E NA ORDEM DEFINIDA NESTE EDITAL;**

10.9. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

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

10.9.3. 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 (RG e CPF);

10.9.4. 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;

10.9.5. 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;

10.9.6. 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;

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

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

10.9.9. Declaração com todos os dados da pessoa responsável pela assinatura do contrato, bem como nº de telefone e email;

10.10. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

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

10.10.2. 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;

10.10.3. 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.

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

10.10.5. 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;

10.10.6. 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;

10.10.7. 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;

10.10.8. 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.

10.11. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

10.11.1. 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;

10.11.1.1. 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.

10.11.2. Certidão Específica, emitida pela Junta Comercial da sede da licitante, devidamente atualizada, que ateste a existência de empresa e participação societária em nome da(s) pessoa(s) física(s) e jurídica(s) SÓCIAS da licitante; a participação societária da (s) pessoa(s) física(s) e jurídica(s) SÓCIAS da licitante na composição societária em sociedades, e a existência da empresa licitante e participação societária em sociedades, e a existência da empresa licitante e participação societária registrada(os) na Junta Comercial em nome da licitante proponente;

10.11.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos últimos 2 (dois) exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, inclusive termo de abertura e encerramento que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, devendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

10.11.3.1. 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;

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

10.11.3.3. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, juntamente com a CRP - Certidão de Regularidade Profissional que o assinou.

10.11.3.4. 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;

10.11.3.5. 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:

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

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

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

10.11.4. 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.

10.11.4.1. 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, devendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

10.11.4.2. 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 deste CONCORRENCIA, não é superior ao Patrimônio Líquido do licitante, podendo este ser atualizado na forma já disciplinada neste Edital.

10.11.4.3. 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.

10.11.5. Garantia da proposta: Conforme o estabelecido no artigo 58, § 1º da Lei Federal n.º 14.133/2021, no importe de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, que deverá estar em nome do Município SANTANA DO ARAGUAIA/PA.

10.11.6. Os licitantes deverão apresentar comprovante da referida garantia da proposta sob uma das modalidades, nos termos do art. 96, da Lei nº 14.133/2021:

- a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;
- d) Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total;

10.11.7. Em caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito em conta própria fornecida pela Secretaria de Finanças do Município de Santana do Araguaia, sito à Av. Gilberto Carveli, s/n, Bairro Bíblia, CEP 68.560-000, na cidade de Santana do Araguaia-PA, sendo que garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

10.12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

10.12.1. Declaração do licitante, indicando o(s) responsável(is) técnico(s) pela execução do objeto desta licitação, profissional de nível superior (**engenheiro civil**) detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

- a) Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao

quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame:

- I) O sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social;
- II) O administrador ou o diretor;
- III) O empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social;
- IV) E o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante,
- V) Ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação;

10.12.2. Certidão de Registro Profissional e Quitação, no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/CAU, do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) com atribuições pertinentes ao objeto licitado;

10.12.3. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/CAU, com jurisdição na sua sede, comprovando habilitação para o desempenho dos serviços e profissional com atribuições pertinentes ao objeto licitado;

10.12.3.1. Caso a empresa vencedora não seja situada no estado do Pará, deverá, quando da assinatura de contrato, apresentar o visto do registro do CREA/PA;

10.12.4. Quanto à **CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL**: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação a saber:

10.12.4.1. Assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, conforme § 1º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021;

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
Cobertura – Telha Termoacústica	M2	2.596,05
Pintura em tinta látex acrílica	M2	3.893,70
Pintura sobre ferro	M2	2.776,22

- a) Os itens acima descritos referem-se às parcelas de maior relevância, e os quantitativos mínimos a serem comprovados encontram-se dentro do limite de 50%, usualmente utilizados como parâmetro mínimo de quantitativos executados pela licitante;
- b) Os atestados exigidos, para serem aceitos, deverão contar com a descrição das características técnicas das obras ou serviços, elementos quantitativos e qualitativos, visando subsidiar as análises de compatibilidade de características, quantidades e prazos com o objeto da licitação;
- c) Não será fixado quantidade mínima ou máxima de atestados, de serviços por atestados, não será vedado o somatório de atestados, bem como as limitações de tempo, época, locais específicos ou quaisquer outras não previstas em lei, que inibam a participação da licitação;
- d) A Administração poderá adotar diligências tendentes a confirmar a autenticidade e correção dos atestados apresentados para comprovação da qualificação técnico-operacional.

10.5.1. Comprovação da **CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL para o Engenheiro Civil**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) (engenheiro civil) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que comprovem possuir conhecimento técnico e experiência prática na execução de serviço de características semelhantes, compatíveis em características, prazos e cujos quantitativos correspondam no mínimo, às parcelas de maior relevância especificadas no **item 10.12.4.1.**

10.5.2. A licitante deverá comprovar o vínculo do profissional detentor da certidão de acervo técnico (CAT) e dos atestados através da apresentação de cópia autenticada dos seguintes documentos:

- a) Do contrato social da licitante em que conste o (s) profissional (is) como sócio (s);
- b) CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO da licitante, onde conste os profissionais responsáveis.
- c) Declaração com firma reconhecida do (s) profissional (is) detentor (es) da certidão (oes) de acervo técnico (CAT) e do (s) atestado (s) que aceita (m) participar da presente licitação, na qualidade de responsável (is) técnico(s).

10.12.5. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, juntamente com a relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição da disponibilidade do pessoal técnico;

10.12.6. O **ATESTADO DE VISTORIA** poderá ser substituído por **declaração emitida pelo licitante** em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

10.12.6.1. Atestado de Vistoria se realizado, assinado pelo servidor responsável, ou de Declaração de Pleno Conhecimento caso optar por não realizar a vistoria, conforme modelo sugerido no Anexo.

10.12.6.2. A visita técnica deverá ser previamente agendada junto ao Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de SANTANA DO ARAGUAIA/PA, com o Engenheiro Civil, Sr. Alcebiades Farias Lamas, CREA 1406863157, através do e-mail: governo.pmsa@gamil.com, podendo ser realizadas até o dia útil imediatamente anterior à sessão pública, conforme agendamento prévio;

10.12.6.3. Após a realização da visita técnica, será redigido termo de visita técnica, sendo que 01 (uma) via deverá ser anexado no sistema, juntamente com a habilitação, ou, caso o licitante desejar não realizar a VISITA TÉCNICA, deverá apresentar declaração que tem pleno conhecimento de todas as condições para a realização das obras, grau de complexidades existentes para a execução, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a realização das obras;

10.12.7. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

10.13. 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 atodas as demais exigências do edital.

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

10.14. 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.

10.15. 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.

10.16. 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.

10.17. 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.

10.18. 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.

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

10.20. Da obrigatoriedade de SUBCONTRATAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE – art. 48, II da Lei Complementar nº 123/2006 regulamentada através do Decreto Federal n. 8.538 de 06 de outubro de 2015:

10.20.1 – As licitantes deverão subcontratar no mínimo 20% (vinte por cento) e no máximo até 30% (trinta por cento) do valor licitado para a microempresas e/ou empresas de pequeno porte, devendo a(s) empresa(s) indicada(s) apresentar(em) declaração de concordância, sob pena de desclassificação;

10.20.2 – As microempresas e empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes com as descrições dos bens e/ou serviços a serem fornecidos JUNTAMENTE com os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;

10.20.3 – No momento da habilitação, deverão ser apresentadas as documentações que evidenciem a Constituição da(s) Subcontratada(s), assim como o enquadramento destas na condição de ME ou EPP, através da Certidão Simplificada Consolidada emitida pela Junta Comercial, atualizada e em vigor. Na assinatura do contrato deverão ser apresentados, ainda, os documentos de Regularidade Fiscal da(s) microempresa(s) e empresa(s) de pequeno porte a ser(em) subcontratada(s), devendo ser mantida a regularidade ao longo da vigência contratual, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no Art. 7º, III do Decreto Federal n. 8.538 de 06 de outubro de 2015.

10.20.4 – A empresa contratada compromete-se alternativamente:

a) a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da

subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou a entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis;

b) a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

10.20.5– É responsabilidade da contratada pela padronização, compatibilidade, qualidade e pelo gerenciamento centralizado da subcontratação.

10.20.6 – O disposto no presente item deverá ser comprovado no momento da análise da HABILITAÇÃO.

10.20.7 – A exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada;

10.20.8 – Não haverá exigência de subcontratação de itens ou parcelas determinadas ou de empresas específicas sendo livre a indicação por parte da proponente.

10.20.9 – Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

10.20.10 – O enquadramento como microempresa - ME ou empresa de pequeno porte – EPP dar-se-á nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº 123/06.

10.20.11 – O empresário individual enquadrados nos limites definidos pelo art. 3º da Lei Complementar nº 123/06 receberá o mesmo tratamento concedido pela Lei Complementar nº 123/06, às ME/EPP.

11. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA.

11.1. 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:

11.1.1. Se encaminhado à proposta atualizada, acompanhada das planilhas, em conformidade com o item 7.3 deste edital;

11.1.2. 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.

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

11.2. 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.

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

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

11.3.1. 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.

11.4. 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.

11.5. 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.

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

12. DOS RECURSOS.

12.1. 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.

12.2. 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 prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

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

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

13. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

13.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

13.1.1. 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.

13.1.2. 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.

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

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

13.2.2. 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.

14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

14.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará e homologará a licitação.

15. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.

15.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, que precederá a assinatura do contrato, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da contratação, podendo o contratante optar por uma das seguintes modalidades, nos termos do art. 96, da Lei nº 14.133/2021:

15.1.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

15.1.2. Seguro-garantia;

15.1.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

15.1.4. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total;

15.2. O contratado terá o prazo máximo de 01 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia quando optar pela modalidade de seguro garantia, sob pena de inabilitação.

16. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

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

16.2. 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.

16.3. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Projeto Básico e na minuta do contrato, anexos a este Edital.

16.4. 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.

16.5. 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.

16.5.1. 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.

16.6. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, 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.

17. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.

17.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico e na minuta do contrato, anexos a este Edital.

18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

18.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico e na minuta do contrato, anexos a este Edital.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

19.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico e na minuta do contrato, anexos a este Edital.

20. DO PAGAMENTO.

20.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Projeto Básico e na minuta do contrato, anexos a este Edital.

21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

21.1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;

21.1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

21.1.3. Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

21.1.4. Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

21.1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

21.1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;

21.1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

21.1.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

21.1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

21.1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

21.2. 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.

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

21.4. 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.

21.5. Serão publicadas no Diário oficial do município de Santana do Araguaia-PA, as sanções administrativas previstas neste edital, inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.

21.6. 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.

21.6.1. 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.

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

22.1. 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.

22.2. A IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMAELETRÔNICA no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br.

22.3. 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.

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

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

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

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

22.7. 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.

22.8. 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).

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

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

23.2. 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.

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

23.4. 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.

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

23.6. 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.

23.7. 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.

23.8. 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.

23.9. 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.

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

23.10.1. 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.

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

23.12. A Prefeitura Municipal de SANTANA DO ARAGUAIA/PA, poderá revogar este 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.

23.12.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

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

23.13. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste 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.

23.14. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br, e <https://pmsaraguaia.pa.gov.br/> e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Av. Gilberto Carvelli, s/n, bairro Bíblia, Bairro Bíblia, CEP 68.560-000, na cidade de Santana do Araguaia, nos dias úteis, no horário das 07h00 às 13h00 no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

24. Os extratos das publicações dos atos deste certame, como: Homologação, Contratos, distratos, rescisões e termos aditivos, resultados do julgamento de recursos, administrativos, respostas às impugnações, esclarecimentos e demais atos, estarão disponíveis no **Diário Oficial do Município de Santana do Araguaia-PA**, no seguinte endereço eletrônico: <http://diariooficial.pmsaraguaia.pa.gov.br>

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

ANEXO I - PROJETO BASICO/TERMO DE REFERÊNCIA;

ANEXO II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR;

ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO;

ANEXO IV – MEMORIAL DESCRITIVO;

ANEXO V – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIO DOS SERVIÇOS;

ANEXO VI – TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;

ANEXO VII – PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO DO BDI;

ANEXO VIII - CARTA PROPOSTA;

ANEXO IX - PLANILHA DE ORÇAMENTO;

ANEXO X – DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

Santana do Araguaia-PA, 06 de Fevereiro de 2025.

EDUARDO ALVES Assinado de forma digital
por EDUARDO ALVES
CONTI:37720570200 CONTI:37720570200

EDUARDO ALVES CONTI
Prefeito Municipal



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

**CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M
PROF. JORCELI SILVA SESTARI SEDE – SANTANA DO
ARAGUAIA/PA**

MEMORIAL DESCRITIVO

ENGº CIVIL ALCIBÍADES FARIA LAMAS
- CREA/MG 140686315-7

FEVEREIRO 2024



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

**OBJETO: CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M
PROF. JORCELI SILVA SESTARI SEDE – SANTANA DO ARAGUAIA/PA**

APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

O Projeto Básico de Conclusão da Reforma e Ampliação da EEEM PROF. JORCELI SILVA SESTARI - SEDE na cidade de Santana do Araguaia está organizado em 03 Volumes, sendo o Volume 01 a parte Textual e os Volume 02 e 03 as peças gráficas com o Projeto de Arquitetura e os Projetos Complementares, respectivamente. A parte textual do projeto é constituída deste Memorial no qual estão contidos, basicamente, objetivos, conceituação, normas e premissas básicas adotadas, detalhamento de materiais empregados na obra, especificidades e demais detalhes que são importantes para o entendimento completo do projeto.

Integram, ainda, esse material, as Especificações Técnicas, o Orçamento, a Composição de Preços Unitários e o Cronograma Físico-financeiro da obra.

Os volumes mencionados acima, nos quais este projeto foi organizado, serão descritos a seguir:

VOLUME 1: TEXTOS

- I - Apresentação e Memoriais
- II – Especificação Técnica

VOLUME 2: PROJETO DE ARQUITETURA E URBANIZAÇÃO

- Projeto de Arquitetura

VOLUME 3: PROJETOS COMPLEMENTARES

- Projeto de Fundação e Estrutura
- Projeto de Instalações Hidráulicas Prediais
- Projeto de Inst. de Esgot. Sanit. e Drenagem Pluvial
- Projeto de Inst. Elétricas Prediais



ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

Os projetos aqui apresentados são de responsabilidade técnica do seguinte profissional:

ARQUITETURA E URBANIZAÇÃO

- Eng. Civil Alcibiades Faria Lamas – CREA/MG 140686315-7

MEMORIAIS

1. Memorial de Arquitetura

1. MEMORIAL DE ARQUITETURA

Eng. Civil Alcibiades Faria Lamas

A Eem Prof. Jorceli Silva Sestari - Sede, localizada no município de Aurora do Pará, é um importante centro educacional voltado para a comunidade. Contudo, ao longo do tempo, foram identificadas deficiências significativas que impactam negativamente na conclusão da sua obra de reforma, sendo essencial a realização da conclusão do objeto para atender às demandas pedagógicas e de acessibilidade.

Apartir disso a administração pública municipal notou a importância de realizar a conclusão da obra por meio de convênio, bem como a construção mais de arquibancada para a quadra, troca total de cobertura, alinhamento dos desníveis que atendam melhor seus alunos e corpo técnico, para que dessa forma o mesmo possa atender de forma satisfatória a todas as atividades para as quais ele foi projetado e construído.

A obra contém:

- **BLOCO EDUCACIONAL**

Sendo 14 salas de aula mais 01 sala AEE, Laboratório multidisciplinar, Sala de Leitura, Sala Multiuso e Sala Maker. Alguns ambientes como circulações e laboratórios está no nível de contrapiso e outras com o piso Korodur sendo assim nos ambientes a nível de contrapiso será incluso o piso em Korodur e as demais áreas serem lixadas e resinadas. Será trocado todo telhamento existente para a instalação de nova cobertura por telhas termoisolantes e troca da estrutura de madeira para estrutura metálica, seguindo especificações em projeto. Substituição de algumas portas existentes por porta em madeira de lei completa conforme especificações em projeto. Substituir todas as luminárias existentes por luminárias seguindo especificações em projeto. Todas as janelas e balancins serão mantidos, sendo limpos e trocados alguns vidros quebrados seguindo especificações em projeto e no orçamento com o percentual de troca. Revitalização das fachadas de acordo com o padrão SEDUC e outras alterações necessárias seguindo especificações em projeto. Revisão de toda parte hidrossanitária com as substituições seguindo informações em projeto. Revisão de toda a parte elétrica com as substituições informadas em projeto. Limpeza de todas as caixas de passagem e canaletas com jato e reconstrução de pontos danificados seguindo especificações em projeto.



ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

Construção de banheiro na sala AEE com depósito seguindo especificações em projeto.

- **BLOCO ADMINISTRATIVO**

Bloco existente sendo sala de professores, secretaria, arquivo, diretoria e vice diretoria, banheiro feminino e banheiro masculino. Por se tratar de um bloco existente, será aproveitado o piso existente, com pequena demolição para igualar o piso com deslocamento da rampa existente para a circulação de entrada, seguir especificações conforme projeto, será retirado banheiro PCD de dentro dos banheiros existentes, sendo criada uma entrada para área de circulação comum, substituição de toda a cobertura existente para termoisolante 30 mm conforme especificação na planta de cobertura, esquadrias e portas serem mantidas, com algumas substituições de portas empenadas ou vidros das esquadrias danificados, no mais sera feito limpeza e pintura daas portas, seguindo especificações da planta baixa proposta, louças sanitárias, acessórios será previsto percentual de troca visto o tempo exposto conforme orçamento, parte Elétrica, e Hidrossanitária será novo seguindo especificações em projeto proposto. Revitalização das fachadas de acordo com o padrão SEDUC e outras alterações necessárias seguindo especificações em projeto. Instalação de espelhos com moldura de alumínio com vidro comum, dispensers e porta papel seguindo especificações em projeto, limpeza de todas as caixas de passagem e canaletas com jato e reconstrução de pontos danificados seguindo especificações em projeto, Troca total de cobertura daas circulações principais, guarita e Bicicletário para telha termoisolante, redefinição das vagas do estacionamento interno e construção de área de convivência, demolição do lixo existente realocando o mesmo para a lateral esquerda do terreno.

- **BLOCO DE RECREIO COBERTO**

Sendo cozinha, triagem, área de serviço, abrigo de gás, despensa, utensílios, depósito e vestiário dos funcionários masculino e feminino; Por se tratar de um bloco existente será aproveitado o piso korodur, sendo lixado e resinado nas áreas de livre acesso, troca do piso ceramico visto que o mesmo está infiltrado, verificar percentual de troca e substituição no orçamento, será feita a troca total da cobertura para teroisolante 30mm, com fechamento em alvenaria até o teto para evitar a proliferação de animais como pombos, morcegos e similares, esquadrias, grades e portas serem mantidas as existentes, devendo obedecer padrão de apresentação e qualidade, havendo troca onde houver empenas, vidros quadrados ou desalinhamento de grades, louças sanitárias, acessórios, parte Elétrica, e Hidrossanitária deverá seguir especificações em projeto proposto. As fachadas propostas estão de acordo com o padrão SEDUC seguindo especificações em projeto. Instalação de espelhos com moldura de alumínio com vidro comum, dispensers e porta papel seguindo especificações em projeto.

- **ILUMINAÇÃO**



ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

Seguir orientações de instalações e substituições conforme especificações em projeto.

- **PROJETO TÁTIL**

Seguir orientações conforme especificações em projeto de acessibilidade.

Deficit de Acessibilidade:

O espaço físico da Eeem Prof. Jorceli Silva Sestari - Sede apresenta um deficit em termos de acessibilidade. As instalações atuais não atendem aos padrões adequados, dificultando a locomoção de pessoas com mobilidade reduzida. Rampas inadequadas, podendo comprometer a inclusão de alunos, pais e profissionais com necessidades especiais. A intervenção proposta visa garantir um ambiente escolar acessível a todos, promovendo a igualdade e a participação plena.

Necessidade de Intervenção para Melhorar a Qualidade do Ensino:

A intervenção arquitetônica na Eeem Prof. Jorceli Silva Sestari - Sede é crucial para melhorar a qualidade do ensino oferecido à comunidade. Espaços físicos bem planejados impactam diretamente no processo educacional, influenciando o desempenho dos alunos e promovendo um ambiente propício ao aprendizado. A reforma e ampliação propostas visam criar uma infraestrutura moderna e funcional, promovendo a qualidade de ensino, a motivação dos estudantes e o bem-estar dos profissionais da educação.

Propostas de Intervenção:

1. Acessibilidade:

- Instalação de rampas adequadas e corrimãos em conformidade com as normas de acessibilidade.
- Adaptação de banheiros para atender às necessidades de pessoas com mobilidade reduzida.
- Sinalização tátil para orientação de pessoas com deficiência visual.

2. Ambientes Pedagógicos:

- Término da reforma das salas de aula e ambientes pedagógicos.
- Criação de espaços para atividades extracurriculares e práticas pedagógicas.
- Adequação da iluminação natural e artificial para proporcionar ambientes mais acolhedores.

3. Infraestrutura Geral:

- Melhorias das instalações elétricas e hidráulicas.
- Implementação de áreas de convivência e recreação.
- Modernização dos espaços administrativos.



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

Conclusão:

A conclusão da reforma e ampliação da Eeem Prof. Jorceli Silva Sestari - Sede são essenciais para criar um ambiente educacional inclusivo, acessível e propício ao aprendizado. Ao atender às demandas de acessibilidade e criando ambientes pedagógicos modernos, a escola estará mais preparada para proporcionar uma educação de qualidade, contribuindo para o desenvolvimento integral dos estudantes e fortalecendo os laços com a comunidade local. Este projeto visa não apenas melhorar a infraestrutura, mas também transformar a escola em um centro de excelência educacional.

Santana do Araguaia, 10/02/2024

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
ENGº CIVIL ALCIBÍADES FARIA LAMAS
- CREA/MG 140686315-7
-

Assinado de forma digital por ALCIBIADES
FARIA LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:23:12 -03'00'



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

**CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M
PROF. JORCELI SILVA SESTARI SEDE – SANTANA DO
ARAGUAIA/PA**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ENGº CIVIL ALCIBÍADES FARIA LAMAS
- CREA/MG 140686315-7

FEVEREIRO 2024



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

E.E.E.M PROF. JORCELI SILVA SESTARI SEDE

INTRODUÇÃO

Este relatório tem como objetivo apresentar uma avaliação da situação atual da Escola Estadual de Ensino fundamental e médio Drº Laudelino Pinto Soares e destacar a necessidade de reforma e adequação dos ambientes.

SOLICITAÇÃO

Solicitado pela Prefeitura Municipal de Aurora do Pará.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Engº. Civil Alcebíades Farias Lamas – CREA/MG 140686315-7

DATA DA VISITA

Visita dia 10/02/2024

LOCALIZAÇÃO

Praça da Matriz SN - Santana Do Araguaia-PA,



Figura 1- Escola EEEM Profª. Jorceli Silva Sestari – Santana do Araguaia.



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

DESCRIÇÃO DO PROJETO

A Escola foi planejada para atender a demanda crescente por serviços de educação na região local visto que a escola é localizada na zona central do município. Seu objetivo principal é proporcionar um ambiente seguro e estimulante para o desenvolvimento dos jovens.

ESTADO ATUAL

Após visita técnica realizada e levando em consideração os problemas constatados na unidade escolar, verificou-se que a EDIFICAÇÃO necessita da sua conclusão por diversos motivos sendo eles:

- Garantia do direito à educação: Uma escola inacabada representa uma negação do direito fundamental à educação para os alunos da região. A conclusão da obra é essencial para assegurar que esses alunos tenham acesso a um ambiente educacional adequado.

-Melhoria da qualidade educacional: Uma escola completa e bem equipada proporciona um ambiente propício para o aprendizado, contribuindo para a melhoria da qualidade da educação oferecida aos alunos.

-Desenvolvimento local: A conclusão da obra também pode ter um impacto positivo no desenvolvimento socioeconômico da comunidade, gerando empregos locais durante a construção e fornecendo uma infraestrutura educacional que pode atrair investimentos e oportunidades para a região.

Portanto, a conclusão da obra da EEEM Prof. Jorceli Silva Sestari é de suma importância para garantir o acesso à educação de qualidade e promover o desenvolvimento integral da comunidade de Santana do Araguaia para que a mesma possa dar continuidade às suas atividades e com o mínimo de conforto aos seus usuários.

Encaminhamos o presente relatório a esta secretária para que aprecie e analise as necessidades da escola.



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Figura 2 - Fachada Principal da Escola



Figura 3 - Entrada da unidade escolar



Figura 4 – Circulação de entrada



Figura 5 – Lixo e alimentação de entrada



Figura 6 - RCO



Figura 7 - Laboratório



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia



Figura 8 – Bho PCD



Figura 9 – Sala multiuso inacabada



Figura 10 – Cozinha



Figura 11 – Entarugamento metalico do BHO



Figura 12 – Quadra



Figura 13 – Blocos Pedagógicos

Santana do Araguaia, 10/02/2024

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
- CREA/MG 140686315-7

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:23:48 -03'00'

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1 - ÓRGÃO DE MANDANTE:

Secretaria Municipal de Educação

2-INFORMAÇÕES BÁSICAS

EMPREENDIMENTO: Conclusão da Reforma e Ampliação da EEEM Prof. JORCELI SILVA SESTARI, localizada à Praça Da Matriz, S/N, em frente à igreja, Centro, CEP: 68.560-000, Santana do Araguaia/PA,
RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ESTUDO TÉCNICO: Eng. Civil Alcibíades Faria Lamas CREA/MG nº 140686315-7.

2- OBJETO DO ESTUDO:

O presente documento apresenta os estudos técnicos preliminares que visa a **Conclusão da Reforma e Ampliação da EEEM Prof. JORCELI SILVA SESTARI** de ensino medio de uma unidade, na modalidade concorrência, a ser executada por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos no procedimento e no Termo de Referência e projeto básico.

3-DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Cuida-se de Estudo Técnico Preliminar (ETP) que se trata-se de “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza determinada necessidade, descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base a o anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação”.

Segundo o guia de boas práticas em contratação de soluções de tecnologia da informação do TCU, “a elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar)” (BRASIL, 2012, p. 39, in COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017).

Os estudos técnicos preliminares servem para “a) assegurar a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental; b) embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável, bem como o plano de trabalho, no caso de serviços” (BRASIL, 2012, p. 39, in COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017).

Nesse sentido, o TCU, através do recomendou a adv. Acórdão nº.6.638/2015-1Cação de controles internos de forma a assegurar que as contratações sejam precedidas de estudo técnico preliminar, que servirá de base para a elaboração do termo de referência ou projeto básico, devendo conter, entre outros aspectos, o levantamento do mercado, a escolha do tipo de solução, estimativas preliminares dos preços, descrição da solução como um todo, justificativas para o parcelamento ou não da solução, os resultados pretendidos, as providências para adequação do ambiente do órgão, se for o caso, análise de risco, bem como declaração da viabilidade da contratação (BRASIL, Franklin. Preço de Referência em Compras Públicas. Pdf. TCU. DistritoFederal:2015,p.31).

Nesse sentido, este processo faz parte das ações do planejamento estabelecidos no Plano Anual de Contratações para 2024.

Apresente reforma tem por finalidade a **Conclusão da Reforma e Ampliação da EEEM Prof. JORCELI**

SILVA SESTARI, localizada à Praça Da Matriz, S/N, em frente à igreja, Centro. O Município de Santana do Araguaia localizado no sudeste paraense hoje conta com uma população de 75.995 habitantes, a obra é de suma importância para a nossa comunidade, a conclusão desta obra irá beneficiar nossos alunos do ensino médio que retornará para a sua escola de origem.

A motivação principal para essa edificação via recurso próprio é fomentar a educação, para que as crianças possam desenvolver suas habilidades, sociais, com a educação formal e não formal, a fim de reformar o caráter, os valores e o saber.

Além do mais, a educação é um dos pilares de sustentação da sociedade, nesse sentido um Município, Estado e um país que investe essencialmente na educação estará preparado para aumentar o seu índice de desenvolvimento humano no futuro e construir uma sociedade melhor e mais preparada para os anseios sociais.

A reforma de uma escola se constitui em serviços essenciais para a população que será atendida de uma forma abrangente em inimizará os déficits de vagas existentes na educação.

A contratação de escola, por ser uma obra e serviço de engenharia dispensará a pesquisa de preços, uma vez que se utiliza a tabela SINAPI e outras do Estado do Pará, e observará para os valores lançados nos orçamentos apresentados, uma vez que se trata da **Conclusão da Reforma e Ampliação da EEEM Prof. JORCELI SILVA SESTARI**.

4-REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

Nessa licitação será adotada a modalidade Concorrência, preferencialmente na forma eletrônica, pela natureza e valor do objeto a ser contratado, além do mais, é uma exigência dos convênios que se firmam com o Estado e Município.

A escolha do certame sob a espécie, preço global também é uma excelente opção para a Administração que permite maior economia, com ganho de escala e competição de valor entre os licitantes, podendo inclusive, a critério do edital, ser realizado sob orçamento sigiloso.

Assim, os sites foram agrupados por ter em característica de similaridade nas especificações, cuja execução em conjunto será mais vantajoso, uma vez que o preço poderá ser reduzido do que fracionar a obra em várias etapas para diferentes empresas.

Por isso, a licitação foi agrupada para ofertar maior possibilidade aos interessados que poderão competir de forma justa e igualitária nos diferentes itens que compõem a planilha.

Em sujeição às normas técnicas, todos os projetos, arquitetônicos, hidráulicos, estruturais, pranchas e plantas, além de todo o orçamento e cronograma de execução estão apostos e anexados no processo para que os licitantes tomem conhecimento e apresentem seus preços.

Como se trata de um convênio firmado com a Secretaria de Educação do Estado do Pará, o mesmo já possui de forma padronizada, o modelo a ser reformado, e para que haja a consecução do objeto deste estudo técnico preliminar, a contratada deverá obedecer e observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, destinação correta e final dos resíduos da construção civil, bem como, obter todas as licenças exigidas para a edificação.

A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues e incorporados na obra.

A contratada deverá executar diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade, nem subcontratar a totalidade da obra licitada para nenhum a outra empresa ou instituição de qualquer natureza;

Os valores propostos na planilha de composição de custos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens;

A contratada deverá comprovar a sua qualificação técnica, demonstrando a apresentação de no mínimo, a 01(um) atestado de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação, qual seja: o fornecimento de itens compatíveis em características com o objeto licitado, podendo ainda ser exigido no edital atestado específico de parte essencial da obra.

A entrega da obra será realizada conforme cronograma de execução proposto no procedimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ARAGUAIA-PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A fiscalização da execução da prestação dos serviços será exercida pelo fiscal de contratos e abrange todos os procedimentos relativos às metas definidas no cronograma físico-financeiro, Termo de Referência ou Contrato, caso as determinações não sejam cumpridas, serão aplicadas as devidas sanções e penalidades;

5-ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Será licitada uma obra e serviço de engenharia da **Conclusão da Reforma e Ampliação da EEM Prof. JORCELI SILVA SESTARI**, uma escola, conforme projeto, a ser edificada na Praça Da Matriz, S/N, em frente à igreja, Centro, Santana do Araguaia-PA.

ITEM	QTD	DESCRIÇÃO DETALHADA
1	1	SERVIÇO DE ENGENHARIA DA ESCOLA DE ENSINO MEDIO

6-ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O valor do repasse financeiro desta obra realizada com recursos do **Convênio Nº 043/2024/SEDUC Processo Nº 2024/433392**, na ordem de R\$ 4.381.733,59 (quatro milhões, trezentos e oitenta e um mil, setecentos e trinta e três reais e cinquenta e nove centavos) que serão utilizados para execução do objeto deste Instrumento.

7-RESULTADOS PRETENDIDOS:

O Município de Santana do Araguaia localizado no sudeste paraense hoje conta com uma população de 75.995 habitantes, a obra é de suma importância para a nossa comunidade, a conclusão desta obra irá beneficiar nossos alunos do ensino médio que retornará para a sua escola de origem.

8-ITEM ÚNICO E COTAS

Tendo em vista o objeto a ser licitado, entendemos que não cabe o parcelamento do mesmo, e sim, realizá-lo em um único item referente a prestação de serviços, em face de tratar-se de uma intermediação entre o prestador de serviço e a Administração Pública, possibilitando maior celeridade, economia, fiscalização e controle. Lembrando ainda que contratação pode ser realizada sob a espécie da solução integração a ocasião em que ao longo da execução a empresa pode fazer ajustes ao projeto, dadas as condições da localidade a ser implantada. De modo que a intenção é contratar uma única empresa para realizar toda a execução da obra.

Da mesma forma que o parcelamento não é recomendável ao caso em questão, as cotas previstas no artigo 48, III da Lei Complementar nº.123/06, acarretaria prejuízo ao conjunto total da obra e dos serviços a serem executados, em virtude de algum lote ser fracassado por ter menor atratividade empresarial do que outros e esse fato comprometeria a eficiência e agilidade da execução da obra.

Portanto a contratação dos serviços em item único funciona como condição mitigadora de riscos.

9-POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

Conforme a natureza do objeto que se pretende construir, os impactos ambientais são bem relevantes, sendo necessário que o licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores e a política de sustentabilidade ambiental, bem como, destinação final dos resíduos líquidos, sólidos e da construção civil, além da obtenção das licenças ambientais Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação do empreendimento.

10- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A adoção da modalidade Concorrência, preferencialmente na modalidade eletrônica, sob preço global podendo ainda ser de solução integrada, em item único, sem cotas reservadas, a fim de propiciar maior economicidade, competitividade, eficiência e atendimento ao interesse público, objetiva a finalidade maior que.

11-DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE:

A equipe de Engenharia e do Setor de Compras da Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia, após concluir o ETP entende pela viabilidade técnica executiva do objeto proposto.

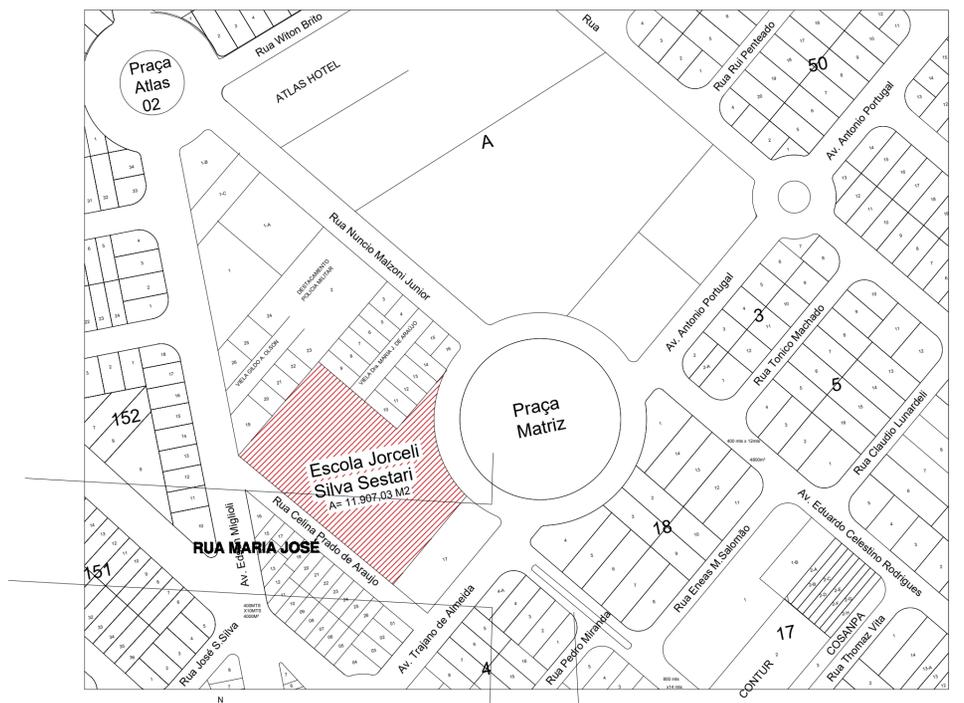
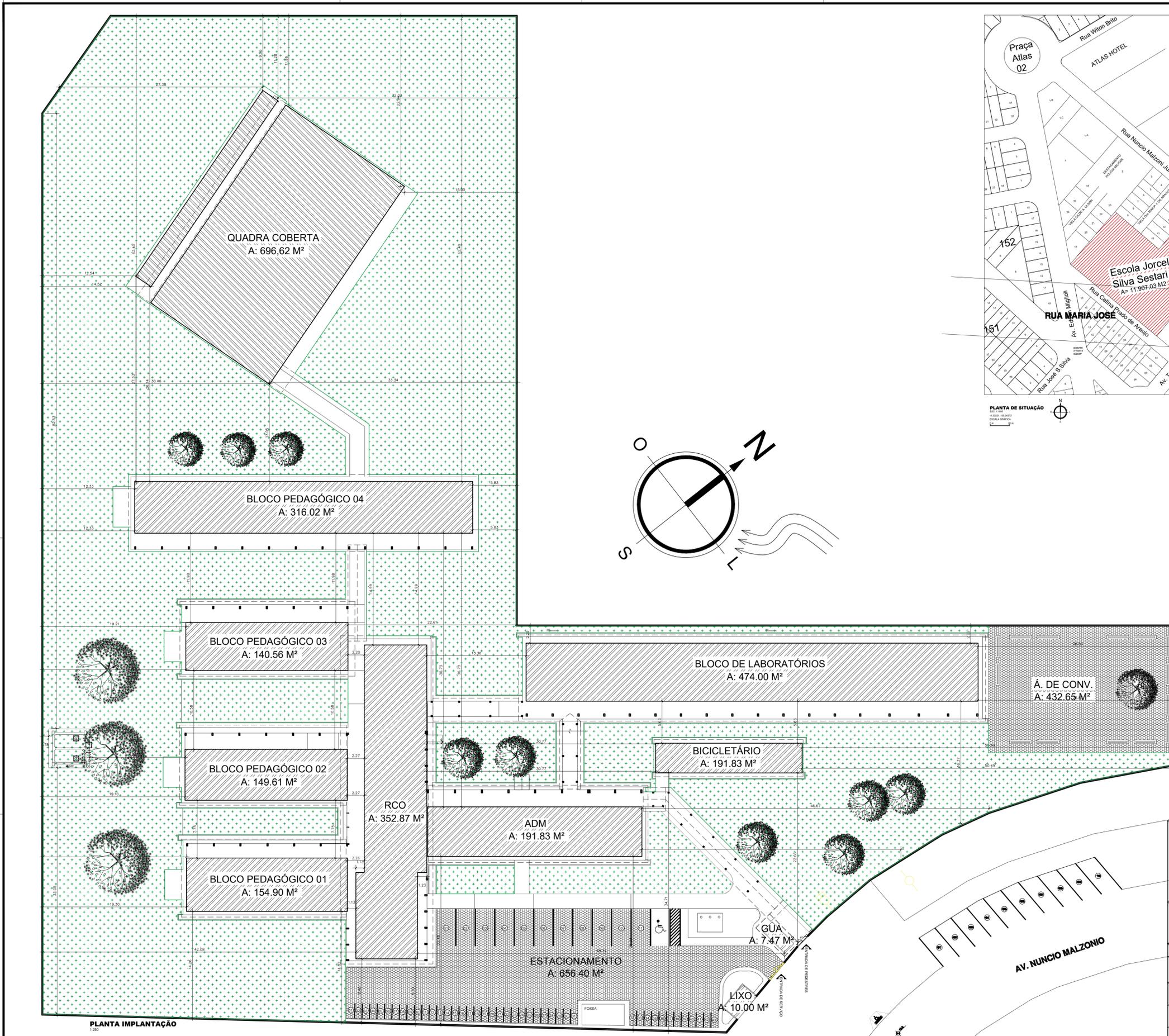
12-ADICIONAR TODAS AS ASSINATURAS:

Santana do Araguaia-Pa, 09 de julho de 2024

EDUARDO
ALVES
CONTI:37720
570200

Assinado de
forma digital por
EDUARDO ALVES
CONTI:37720570
200

EDUARDOALVESCONTI
Prefeito Municipal



PLANTA IMPLANTAÇÃO
1:250

ÁREA DO TERRENO: 11.907,03 M²
 ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 4.584,03 M²
 ÁREA CONSTRUIDA BLOCOS: 3.774,78 M²
 ÁREA CONSTRUIDA CIRC./PASSARELAS: 783,78 M²
 ÁREA PERMISÍVEL: 6.454,79 M²

ENG ^o CIVIL ALCEBIDES FARIAS LAMAS CREA/PA 100693157	
REVISÃO 01:	CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.
PROJETO ARQUITETÔNICO	
ESTABELECIMENTO:	E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.
ENDEREÇO:	PRAÇA DA MATRIZ SN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA
DISCIPLINA:	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO
REPRESENTAÇÃO:	
PLANTA DE SITUAÇÃO E IMPLANTAÇÃO	01/09



PLANTA BAIXA EXISTENTE
1:200

A1 841 X 594mm



Secretaria de
Estado de
Educação



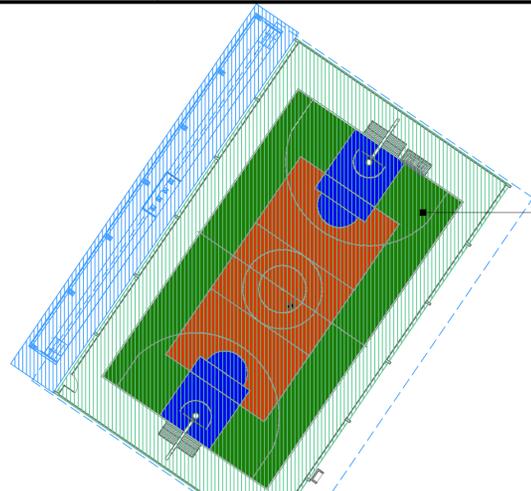
ENGRº CIVIL ALCIBADES FARIAS LAMAS
CREAM Nº 106603157

CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.		DATA: FEV/2024
PROJETO ARQUITETÔNICO		CÓDIGO NIP: 15136647
ESTABELECIMENTO:	E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.	ESCALA: 1:250
ENDEREÇO:	PRAÇA DA MATRIZ SN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA	FOLHA: 02/09
DISCIPLINA:	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	
REPRESENTAÇÃO:	PLANTA BAIXA EXISTENTE	

AV. NUNCIO MALZONIO

RUA MARIA JOSÉ

AV. NUNCIO MALZONIO



BLOCO QUADRA APENAS O PISO SERA APROVEITADO:
 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
 -CONSTRUÇÃO DE RAMPA NA CIRCULAÇÃO DE ACESSO A QUADRA COM INCLINAÇÃO DENTRO DA NORMA;
 -REFORMA DO PISO EXISTENTE COM DEMARCAÇÕES DE LINHAS;
 -CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA;
 -CONSTRUÇÃO DE MURETA NA LATERAL DA QUADRA COM ALAMBRAÇÃO NA H: 1,30m;

BLOCO PEDAGÓGICO 04:
 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
 -PINTURA E LIXAMENTO DE GRADES E PORTAS;
 -LIMPEZA DE ESQUADRIAS;
 -CONSTRUÇÃO DE BHO PCD E DEPÓSITO NA SALA AEE;
 -REVESTIMENTO E PINTURA;
 -PISO KORODUR NOVO;
 -INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS;
 -TROCA DE TODA COBERTURA POR TELHA TERMOSOLANTE COM NÚCLEO DE POLIURETANO 30 MM;
 -LIMPEZA DAS CANALETAS EXISTENTES COM JATO;

BLOCO PEDAGÓGICO 03:
 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
 -RECUPERAÇÃO DO PISO;
 -PINTURA E LIXAMENTO DE GRADES E PORTAS;
 -LIMPEZA DE ESQUADRIAS;
 -CONSTRUÇÃO DE RAMPA ANTES DE CHEGAR NO BLOCO, VENCENDO DESNIVEL ACENTUADO;
 -REVESTIMENTO E PINTURA;
 -INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS;
 -TROCA DE TODA COBERTURA POR TELHA TERMOSOLANTE COM NÚCLEO DE POLIURETANO 30 MM;
 -LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DAS CANALETAS EXISTENTES COM JATO;

BLOCO PEDAGÓGICO 02:
 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
 -RECUPERAÇÃO DO PISO;
 -PINTURA E LIXAMENTO DE GRADES E PORTAS;
 -LIMPEZA DE ESQUADRIAS;
 -CONSTRUÇÃO DE RAMPA NO BLOCO, VENCENDO DESNIVEL ACENTUADO;
 -REVESTIMENTO E PINTURA;
 -INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS;
 -TROCA DE TODA COBERTURA POR TELHA TERMOSOLANTE COM NÚCLEO DE POLIURETANO 30 MM;
 -LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DAS CANALETAS EXISTENTES COM JATO;

BLOCO PEDAGÓGICO 01:
 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
 -RECUPERAÇÃO DO PISO;
 -PINTURA E LIXAMENTO DE GRADES E PORTAS;
 -LIMPEZA DE ESQUADRIAS;
 -REVESTIMENTO E PINTURA;
 -INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS;
 -TROCA DE TODA COBERTURA POR TELHA TERMOSOLANTE COM NÚCLEO DE POLIURETANO 30 MM;
 -LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DAS CANALETAS EXISTENTES COM JATO;

BLOCO RECREIO COBERTO:
 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
 -PISO KORODUR 100%;
 -TROCA TOTAL DO REVESTIMENTO DOS BANHEIROS DOS FUNCIONÁRIOS;
 -FECHAMENTO DA ABERTURA ENTRE A COBERTURA E ALVENARIA EM PLACA CIMENTÍCIA PARA IMPEDIR PROLIFERAÇÃO DE POMBOS E RATOS;
 -TROCA DO REVESTIMENTO DOS BANHEIROS;
 -TROCA TOTAL DO TUBO;
 -REVESTIMENTO E PINTURA;
 -INSTALAÇÕES;
 -TROCA DE TODA COBERTURA POR TELHA TERMOSOLANTE COM NÚCLEO DE POLIURETANO 30 MM;
 -LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DAS CANALETAS EXISTENTES COM JATO;

ESTACIONAMENTO:
 -LIMPEZA E PINTURA DO ESTACIONAMENTO;
 -PRENSÃO DE VAGAS PARA MOTOS E VAGA PCD;

ABRIGO DO LIXO:
 -MUDANÇA DO ABRIGO DO LIXO;

MURO:
 -DEMOLIÇÃO DO ABRIGO DE LIXO;
 -PINTURA NOVA DO MURO SEGURADO PADRÃO PROPOSTO PELA SEDUC;
 -LIMPEZA E PINTURA DAS GRADES E PORTÕES;
 -LIMPEZA E PINTURA DAS CALÇADAS;

RUA MARIA JOSÉ

AV. NUN

PLANTA DE CONTRUIR E DEMOLIR

1:250



Secretaria de
Educação



LEGENDA DE INTERVENÇÃO:
■ CONSTRUIR ■ DEMOLIR ■ REFORMAR

ENSP CIVIL ALCEBIDES FÁRIA LAMAS
CREANIG 14088315-7

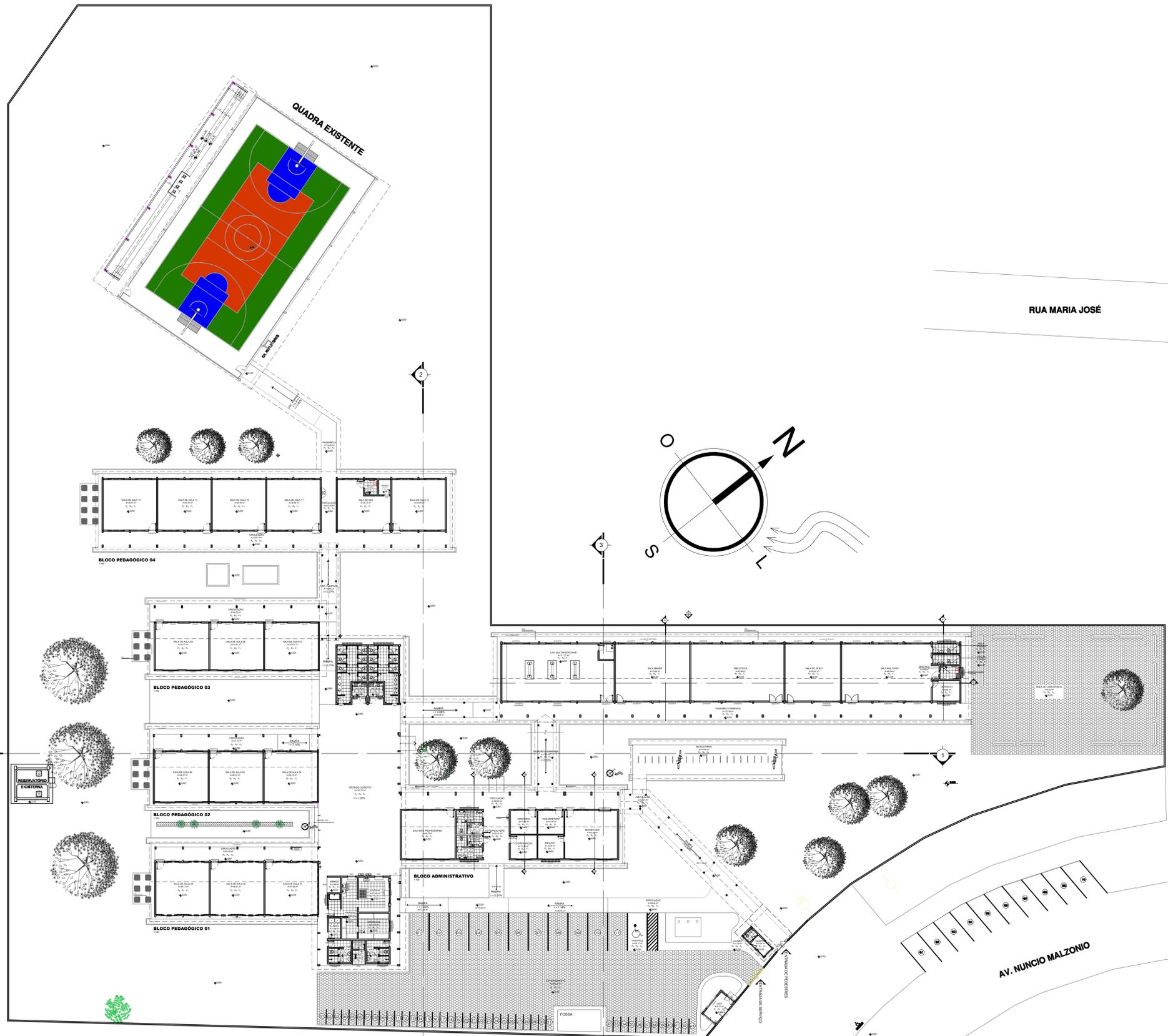
**CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA
E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.**

PROJETO ARQUITETÔNICO		DATA: FEV/2024
ESTABELECIMENTO: E.E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.		CÓDIGO NEP: 15136647
ENDEREÇO: PRAÇA DA MATRIZ SN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA		ESCALA: 1:250
DISCIPLINA: ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO		FOLHA: 03/09
REPRESENTAÇÃO: PLANTA DE CONSTRUIR E DEMOLIR		

BLOCO DE LABORATÓRIOS:
 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
 -RECUPERAÇÃO DO PISO KORODUR;
 -CONSTRUÇÃO DE MAIS UM BANHEIRO NA SALA MULTIFUNÇÃO;
 -REVESTIMENTO E PINTURA;
 -INSTALAÇÕES;
 -LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE CANALETAS EXISTENTES;
 -TROCA DE TODA COBERTURA POR TELHA TERMOSOLANTE COM NÚCLEO DE POLIURETANO 30 MM;
 -LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DAS CANALETAS EXISTENTES COM JATO;
 -FORRO TROCA EM 100%
 -TROCA DE PORTAS;
 -LIMPEZA DE ESQUADRIAS;

ÁREA DE CONVIVÊNCIA:
 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
 -LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATO;
 -CONSTRUÇÃO DE BANCOS DE CONCRETO;

BLOCO ADMINISTRATIVO:
 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
 -RESINA E POLIMENTO DO PISO KORODUR;
 -CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS PCD; -DESLOCAMENTO DA RAMPA NA ENTRADA DO BLOCO PARA O MEIO DA CIRCULAÇÃO;
 -LIMPEZA DAS ESQUADRIAS;
 -REVESTIMENTO E PINTURA;
 -PINTURA E LIXAMENTO DE GRADES E PORTAS;
 -INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS;
 -TROCA DE TODA COBERTURA POR TELHA TERMOSOLANTE COM NÚCLEO DE POLIURETANO 30 MM;
 -LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DAS CANALETAS EXISTENTES COM JATO;



PLANTA BAIXA PROPOSTA
1/250

ESPECIFICAÇÕES	
PISOS	
1	PISO CERÂMICO DE ALTO TRAFEGO CARLOS PLUS WHITE 60x60x08mm, PEI IV, coeficiente de atrito sa. Sa. sobre sustrato preparado e acabamento de 2mm, para as áreas de circulação e movimentação de pessoas, de áreas estruturais, vigas, pilares e preenchimento com baixa permeabilidade, resistente à formação de bolhas e água, de mesma cor e tonalidade que a peça cerâmica do piso.
2	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA tipo Koralite, distribuído em placas de 100 x 100 cm, com junta plástica de 270cm, na cor cinza. Com acabamento padrão e antiderrapante. Resistente ao desgaste de pneus e a impactos.
3	PISO CIMENTADO tipo com juntas de dilatação plástica, com espessura de 10 cm. A superfície cônica deverá apresentar acabamento perfeito, aderido à subestrutura de concreto armado, em toda a extensão da superfície construída e uniforme.
4	BLOQUETE SEXTAVADO 16x25 - 6cm - Anelão de Concreto
REVESTIMENTOS	
1	REVESTIMENTO CERÂMICO INTERNO revestido de 33,50x33,50 cm, na cor BRANCO, acabamento esmaltado e sem diferença de tonalidade entre as peças, juntas de assentamento conforme especificações de fabricante, para as demais juntas (desidratação e movimentação) observar detalhes estruturais de Engenharia. REJANTE de preenchimento das juntas com baixa permeabilidade, resistente à formação de bolhas e água, de mesma cor e tonalidade que a peça esmaltada. REFERÊNCIA: Cerâmica Elara, linha Forma AC.
2	PIXTURA EXTERNA acrílica semi-brilho, até a altura de 1,20m partindo da junta de desidratação com o piso, sendo 0,20m na cor cinza e 0,20m na cor branca. REFERÊNCIA: Tintas Coral, Pinta acrílica semi-brilho na cor AEREA, 3 demãos, sobre reboco padado com emassamento acrílico. REFERÊNCIA: Tintas Coral, cor AEREA.
3	PIXTURA externa acrílica semi-brilho na cor AEREA, 3 demãos, sobre reboco padado com emassamento acrílico. REFERÊNCIA: Tintas Coral, cor AEREA ou similar equivalente.
4	REVESTIMENTO CERÂMICO INTERNO revestido de 33,50x33,50 cm, na cor BRANCO, acabamento esmaltado e sem diferença de tonalidade entre as peças, juntas de assentamento conforme especificações de fabricante, para as demais juntas (desidratação e movimentação) REJANTE de preenchimento das juntas com baixa permeabilidade, resistente à formação de bolhas e água, de mesma cor e tonalidade que a peça esmaltada. REFERÊNCIA: Cerâmica Elara, linha Forma AC.
FORRO	
0	SEM FORRO.
1	FORRO DE LAMBRIL DE PVC largura de 100mm, cor BRANCO, fixado com barroteamento metálico na estrutura metálica de cobertura.
COBERTURA	
Estrutura metálica com tratamento antiferroxido e pintura em esmalte sintético fosco na cor CINZA PLATINA. Estrutura de madeira e TELHA DE FERROcimento ONDULADA ESPESSURA 6mm.	
PORTAS	
PM01	0,76 X 2,10 Folha de porta em madeira de lei completa (chapeada, dobrada, caibido e alca), com aplicação de fundo preparador, emassado e pintado com tinta esmalte sintético fosco na cor CINZA CLARO, 02 demãos, 01 folha. Sistema em GRANITO CINZA ANDORRINA.
PM02	0,86 X 2,10 Folha de porta em madeira de lei completa (chapeada, dobrada, caibido e alca), com aplicação de fundo preparador, emassado e pintado com tinta esmalte sintético fosco na cor CINZA CLARO, 02 demãos, 01 folha. Sistema em GRANITO CINZA ANDORRINA.
PM03	0,86 X 2,10 Folha de porta em madeira de lei completa (chapeada, dobrada, caibido e alca), com aplicação de fundo preparador, emassado e pintado com tinta esmalte sintético fosco na cor CINZA CLARO, 02 demãos, 01 folha. Sistema em GRANITO CINZA ANDORRINA.
PM04	0,86 X 2,10 Folha de porta em madeira de lei completa (chapeada, dobrada, caibido e alca), com aplicação de fundo preparador, emassado e pintado com tinta esmalte sintético fosco na cor CINZA CLARO, 02 demãos, 01 folha. Sistema em GRANITO CINZA ANDORRINA.
PM5	1,46 X 2,10 Folha de porta em madeira de lei completa (chapeada, dobrada, caibido e alca), com aplicação de fundo preparador, emassado e pintado com tinta esmalte sintético fosco na cor CINZA CLARO, 02 demãos, 02 folhas. Sistema em GRANITO CINZA ANDORRINA.
PA	0,66 X 1,85 Porta de alumínio natural com veneziana não ventilada.
JANELAS	
J01	5,80 X 0,90 Esquadria basculante em alumínio e vidro low insolar 6mm, com 02 folhas, e perfil em GRANITO CINZA ANDORRINA.
J02	2,00 X 0,90 Esquadria de correr em alumínio e vidro low insolar 6mm, com 04 folhas, (sendo 02 fixas e 2 perfil em GRANITO CINZA ANDORRINA.
J03	3,00 X 1,30 Esquadria de correr em alumínio e vidro low insolar 6mm, com 02 folhas, e perfil em GRANITO CINZA ANDORRINA.
J04	1,50 X 1,30 Esquadria de correr em alumínio e vidro low insolar 6mm, com 04 folhas, com veneziana não ventilada (sendo 02 fixas) e perfil em GRANITO CINZA ANDORRINA.
J05	1,50 X 1,40 Esquadria de correr em alumínio e vidro low insolar 6mm, com 04 folhas, com veneziana não ventilada (sendo 02 fixas) e perfil em GRANITO CINZA ANDORRINA.
J06	2,00 X 0,90 Esquadria de correr em alumínio e vidro low insolar 6mm, com 04 folhas, com veneziana não ventilada (sendo 02 fixas) e perfil em GRANITO CINZA ANDORRINA.
J07	2,40 X 0,90 Esquadria basculante em alumínio e vidro low insolar 6mm, com 04 folhas, com veneziana não ventilada (sendo 02 fixas) e perfil em GRANITO CINZA ANDORRINA.
J08	2,40 X 0,90 Esquadria de correr em alumínio e vidro low insolar 6mm, com 04 folhas, (sendo 02 fixas) e perfil em GRANITO CINZA ANDORRINA.
J09	3,20 X 0,90 Esquadria de correr em alumínio e vidro low insolar 6mm, com 04 folhas, (sendo 02 fixas) e perfil em GRANITO CINZA ANDORRINA.

GRADES	
G01	0,70 X 0,70 Grade de ferro 1/2", fixa, com pintura em esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
G02	1,40 X 0,70 Grade de ferro 1/2", fixa, com pintura em esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
G03	1,40 X 1,30 Grade de ferro 1/2", fixa, com pintura em esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
G04	1,70 X 1,60 Grade de ferro 1/2", fixa, com pintura em esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
G05	1,70 X 1,60 Grade de ferro 1/2", fixa, com pintura em esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
G06	2,20 X 1,60 Grade de ferro 1/2", fixa, com pintura em esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
G07	2,60 X 0,90 Grade de ferro 1/2", fixa, com pintura em esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
G08	2,60 X 1,10 Grade de ferro 1/2", fixa, com pintura em esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
G09	3,40 X 1,10 Grade de ferro 1/2", fixa, com pintura em esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).

PORTÕES DE FERRO	
PF01	1,00 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 01 folha móvel, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
PF02	0,90 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 01 folha móvel, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
PF03	1,00 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 01 folha móvel, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
PF04	1,10 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 01 folha móvel, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
PF05	1,30 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 02 folhas móveis, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
PF06	1,40 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 02 folhas móveis, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
PF07	1,40 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 02 folhas móveis, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
PF08	2,00 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 02 folhas móveis, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
PF09	2,80 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 02 folhas móveis, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).
PF10	3,00 X 2,20 Portão de ferro 1/2", com 02 folhas móveis, pintado com esmalte sintético fosco, na cor CINZA PLATINA sobre base antiferroxida. (Referência: Tintas Coral ou similar equivalente).

FECHAMENTOS	
F01	1,10 X 1,20 Fechamento metálico.

BACIAS SANITÁRIAS E LAVATÓRIOS - W.C. FEM. E W.C. MASC.
 Bacia sanitária, modelo inovacional em cerâmica vitrificada na cor BRANCO, com taxa de descarga superior. (Referência: Linha Rasma DECA ou similar equivalente). Para os banheiros do tipo RECREIO COBERTO, incluindo os sanitários de banheiros de acesso à cozinha. Banheira em granito CINZA ANDORRINA com tampo de madeira, cor na cor BRANCO. Torneira e vidros em metal cromado. (Referência: DECA ou DOCKA ou similar equivalente). Bacia sanitária, modelo casa adaptada, em cerâmica vitrificada na cor BRANCO. (Referência: Linha Rasma DECA ou similar equivalente).

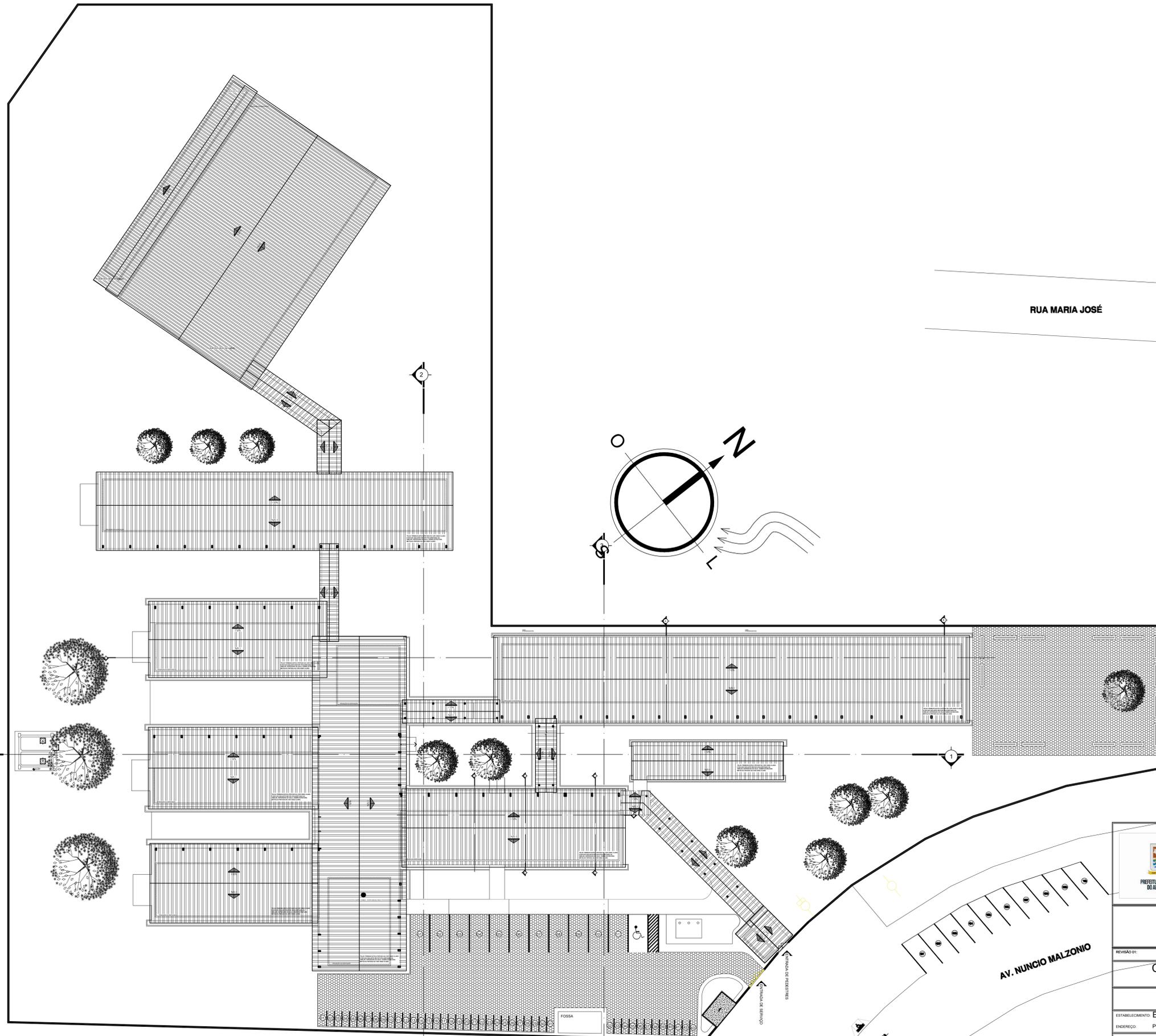
BACIA SANITÁRIA E LAVATÓRIO - W.C. P.C.D
 Bacia sanitária em cerâmica vitrificada na cor BRANCO com válvula de descarga e acionada por meio de alavanca. (Referência: Linha PCD DECA ou similar equivalente). Torneira e vidros em metal cromado. (Referência: DECA ou DOCKA ou similar equivalente). Torneira, vidros e barras de apoio em metal cromado. (Referência: DECA ou DOCKA ou similar equivalente). ODS, Torneira e descargas dos vasos sanitários serão instalados por meio de alavanca.

ENEP CIVIL ALCEDES FARIAS LARA
CREAMG 1006015-7

REVISÃO: **CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.**

PROJETO ARQUITETÔNICO

ESTABELECIDOR: E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI	DATA: FEV/2024
ENDEREÇO: PRAÇA DA MATRIZ SN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA	CODIGO PAIP: 15190647
DISCIPLINA: ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	ETAPA: 1/250
REPRESNTAÇÃO: PLANTA BAIXA PROPOSTA	PROPOSTA: 04/09



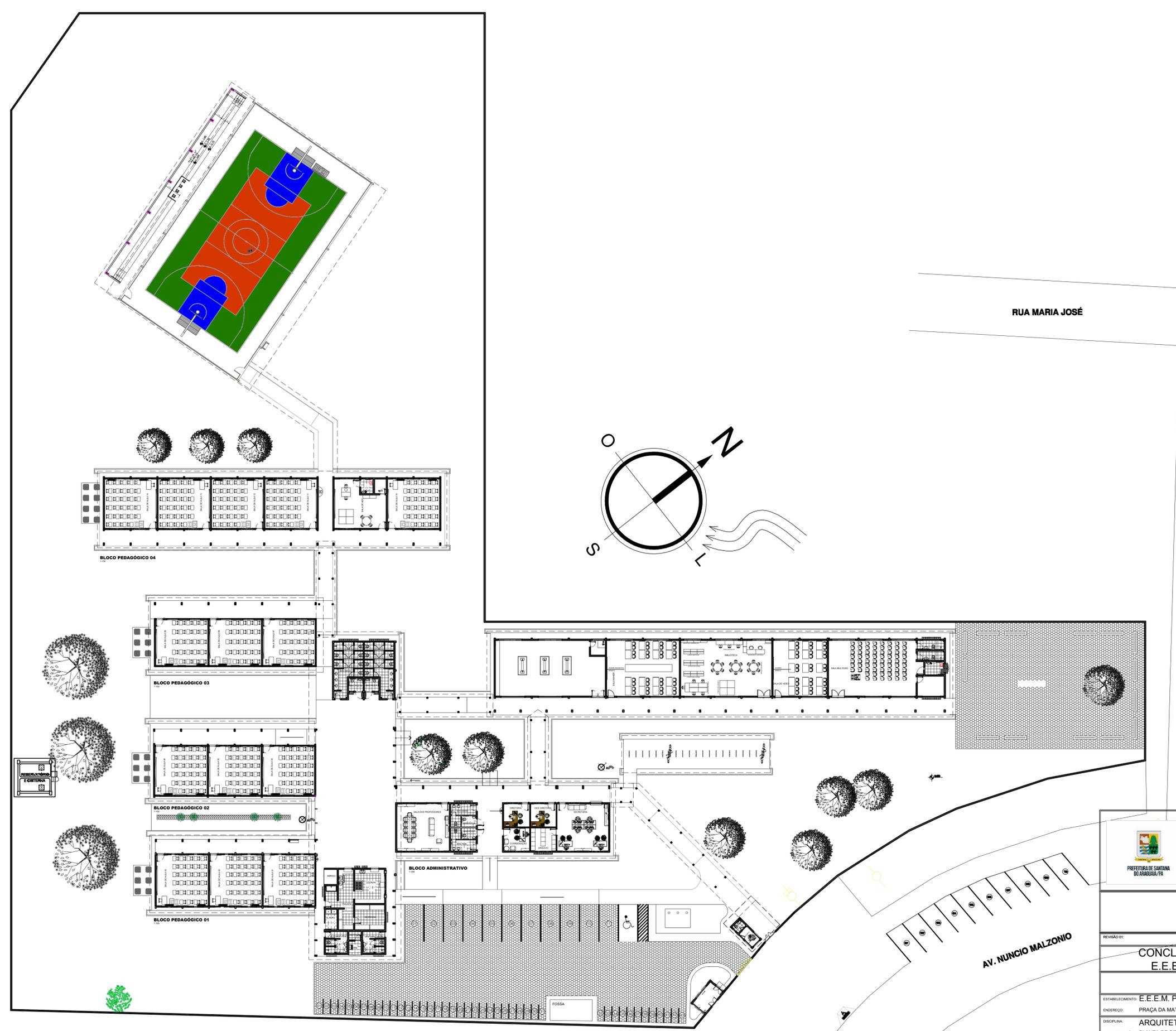
RUA MARIA JOSÉ

AV. NUNCIO MALZONIO

AV. NUNCIO MALZONIO

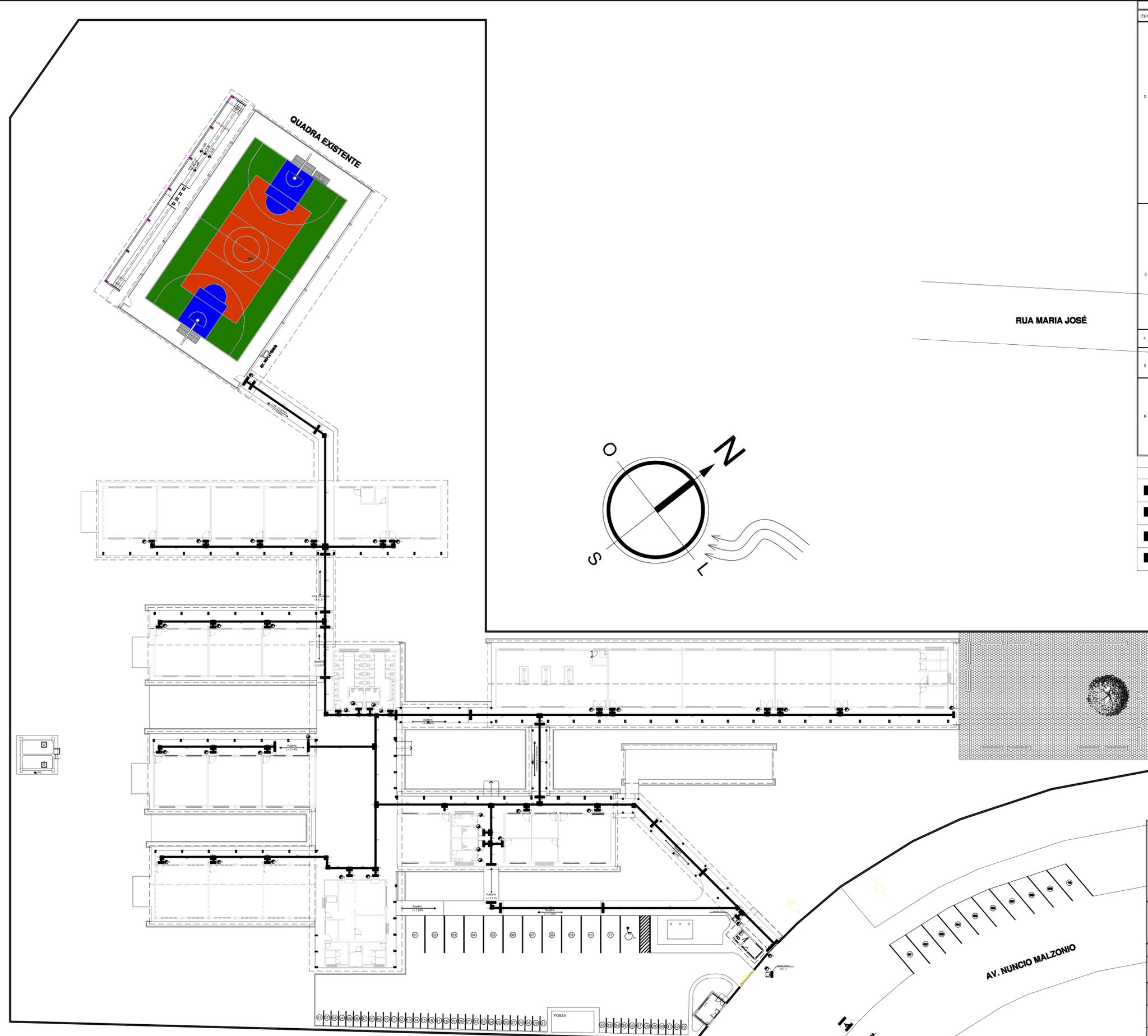
PLANTA BAIXA PROPOSTA
1/20

ENGRº CIVIL ALCEBIDES FARIAS LAMAS CREA/PA 100693157	
CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.	
PROJETO ARQUITETÔNICO	
ESTABELECIMENTO: E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI. ENDEREÇO: PRAÇA DA MATRIZ SN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA	DATA: FEV/2024 CÓDIGO NIP: 15136647
DISCIPLINA: ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	ESCALA: 1:250
REPRESENTAÇÃO:	FOLHA: 05/09
PLANTA DE COBERTURA	



PLANTA DE LAYOUT
1:200

<small>ENGRº CIVIL ALCEBIDES FARIAS LAMAS CREAM Nº 106603157</small>	
CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.	
PROJETO ARQUITETÔNICO	
ESTABELECIMENTO: E.E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.	DATA: FEV/2024
ENDEREÇO: PRAÇA DA MATRIZ SN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA	CODIGO NEP: 15136647
DISCIPLINA: ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	ESCALA: 1:250
REPRESENTAÇÃO: PLANTA DE SITUAÇÃO E IMPLANTAÇÃO	FOLHA: 06/09
LAYOUT	



PLANTA DE ACESSIBILIDADE
1:250

LEGENDA - ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE

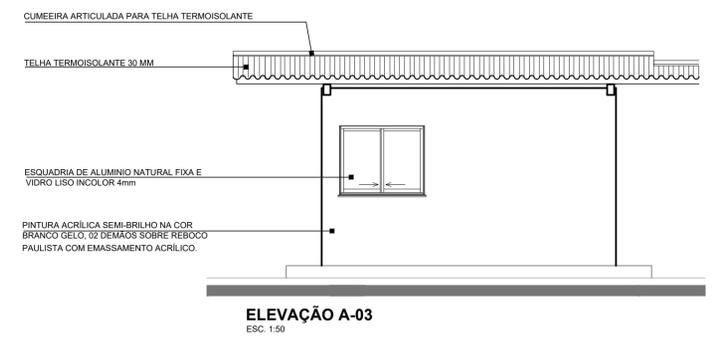
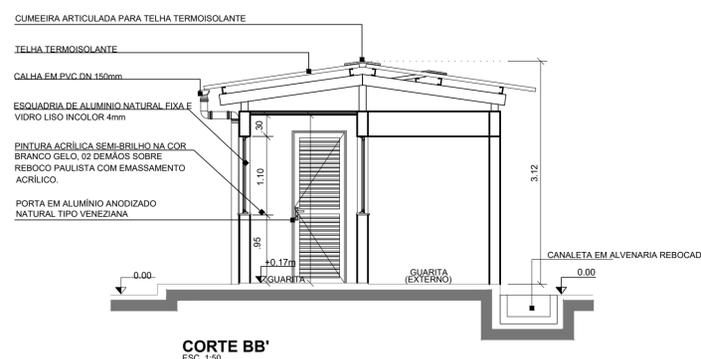
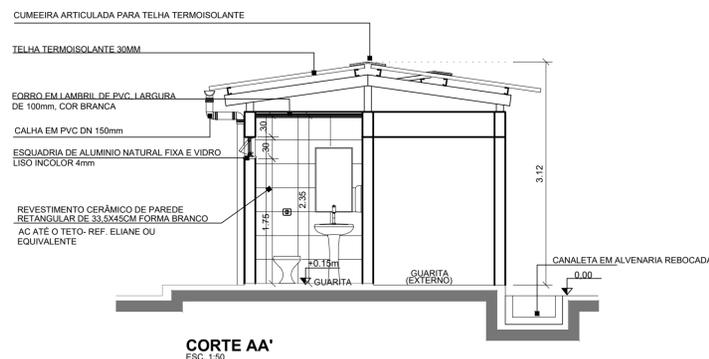
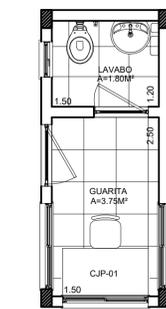
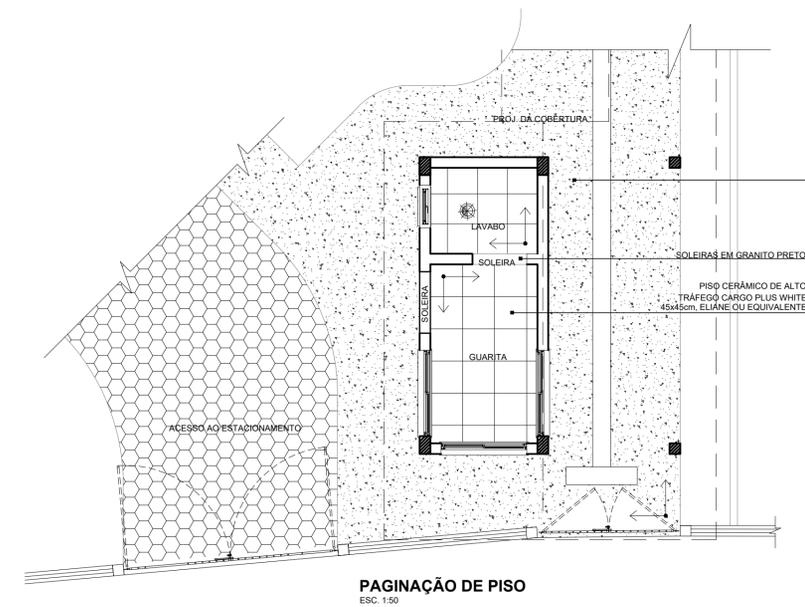
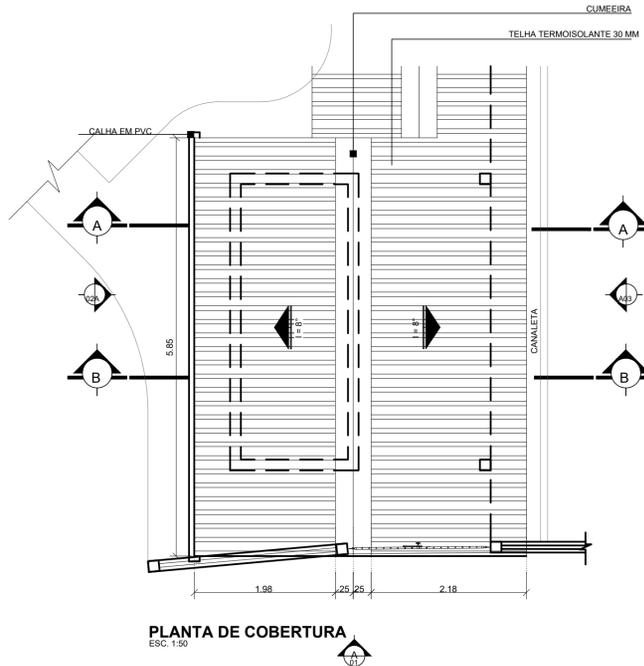
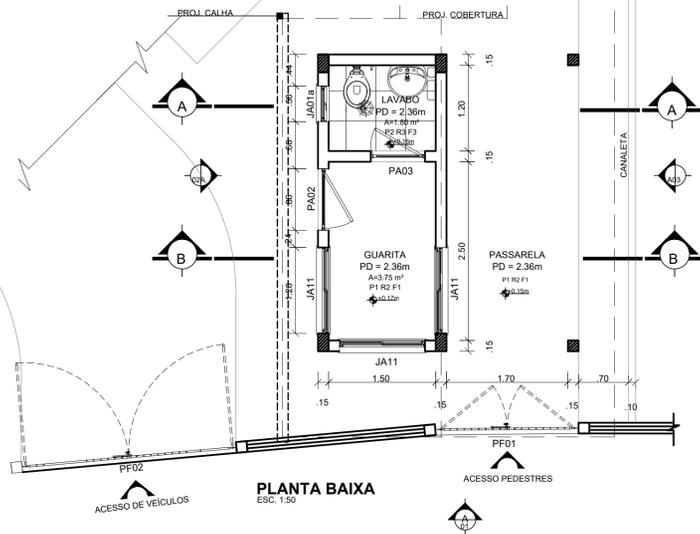
ITEM	SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	DESENHO
2	●	2a - SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA INDICAÇÃO DE SANITÁRIO UNISSEX ACESSÍVEL, COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, DIM. 20x10cm	-	
		2b - SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA INDICAÇÃO DE SANITÁRIO MASCULINO ACESSÍVEL, COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, DIM. 20x10cm	04	
		2c - SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA INDICAÇÃO DE SANITÁRIO FEMININO ACESSÍVEL, COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, DIM. 20x10cm	04	
		2d - SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA INDICAÇÃO DE ESCADAS, COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, DIM. 20x10cm	-	
		2e - SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA INDICAÇÃO DE RAMPAS, COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, DIM. 20x10cm	02	
		2f - SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA INDICAÇÃO DE ELEVADORES, COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, DIM. 20x10cm	-	
		2g - SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA INDICAÇÃO DE AMBIENTES DIVERSOS, COM TEXTO A SER DEFINIDO PELA FISCALIZAÇÃO DE OBRA CONFORME O CASO, COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, DIM. 20x10cm	30	
		2h - SINALIZAÇÃO VISUAL E TÁTIL PARA INDICAÇÃO DE AMBIENTES DIVERSOS, COM TEXTO E PICTOGRAMA (QUANDO HOUVER) A SER INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA CONFORME O CASO. A PLACA SERÁ CONFECCIONADA EM ACRÍLICO CRISTAL, ESP. 5mm, FUNDO AZUL E LETRAS E PICTOGRAMA EM RELEVO NA COR BRANCA. PLACA NA DIMENSÃO DE 200x50CM, A SER INSTALADA A 1m DO PISO, NA PAREDE DO LADO ONDE ESTIVER MAÇANETA, INDICANDO O NOME DO AMBIENTE, COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE CONFORME DETALHE.	-	
		2i - SINALIZAÇÃO TÁTIL PARA CORRIMÃO, EM CHAPA INOX, A SER INSTALADA A 10cm DA EXTREMIDADE DO CORRIMÃO DE RAMPAS E ESCADAS, INDICANDO INÍCIO E FINAL, COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE, DIM. 100x30mm	02	
		3	●	3a - SINALIZAÇÃO VISUAL E TÁTIL, DE EMERGÊNCIA, EM ACRÍLICO CRISTAL, ESP. 5mm, INSCRIÇÕES EM RELEVO EXECUTADAS EM PVC 41mm RECORTEADO, PINTADO COM TINTA FOTOLUMINESCENTE NA COR BRANCA SOBRE FUNDO NA COR VERMELHA E INSCRIÇÃO EM BRAILLE, INDICANDO BOTÃO DE COMANDO DO ALARME SONORO, DIM. 20x10cm, A SER INSTALADO EM SANITÁRIOS ACESSÍVEIS
3b - SINALIZAÇÃO TÁTIL, DE EMERGÊNCIA, EM ACRÍLICO CRISTAL, ESP. 5mm, INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, PARA INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA, DIM. 20x10cm	-			
3c - SINALIZAÇÃO TÁTIL, DE EMERGÊNCIA, EM ACRÍLICO CRISTAL, ESP. 5mm, INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, PARA INDICAÇÃO DE ACESSO À ÁREA DE RESGATE, DIM. 20x10cm, APLICADA EM LOCAL A SER DEFINIDO	-			
3d - SINALIZAÇÃO TÁTIL, DE EMERGÊNCIA, EM ACRÍLICO CRISTAL, ESP. 5mm, INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, PARA INDICAÇÃO DO NÚMERO DO PAVIMENTO JUNTO A PCF, DIM. 10x10cm	-			
3e - SINALIZAÇÃO TÁTIL, DE EMERGÊNCIA, EM ACRÍLICO CRISTAL, ESP. 5mm, INSCRIÇÕES EM BRAILLE E RELEVO, PARA ORIENTAÇÃO DA ÁREA DE RESGATE, DIMENSÃO E DETALHE A SEREM DEFINIDOS	-			
3f - SINALIZAÇÃO TÁTIL, PARA CORRIMÃO, EM CHAPA INOX, A SER INSTALADA A 10cm DA EXTREMIDADE DO CORRIMÃO DE RAMPAS E ESCADAS FIXAS, INDICANDO NÚMERO DO PAVIMENTO (PARA PREDIÇOS COM MAIS DE 1 PAVIMENTO), COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE, DIM. 60x15mm	-			
3g - SINALIZAÇÃO TÁTIL, PARA CORRIMÃO, EM CHAPA INOX, A SER INSTALADA A 10cm DA EXTREMIDADE DO CORRIMÃO DE RAMPAS E ESCADAS FIXAS, INDICANDO NÚMERO DO PAVIMENTO (PARA PREDIÇOS COM MAIS DE 1 PAVIMENTO), COM INSCRIÇÕES EM BRAILLE, DIM. 60x15mm	-			
4		MAPA TÁTIL COM SUPORTE, EM BRAILLE, PI INDICAÇÃO DE AMBIENTES E MOBILIÁRIOS ACESSÍVEIS, DIM. 50x80cm (PROJEÇÃO)	02	
5		SINALIZAÇÃO DE ÁREA DE ESPERA/VAGA COM SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO, DIM. 60x60cm, PINTADO SOBRE PISO COM TINTA PARA PISO	-	
6		6a - PLACA VISUAL, EM ACRÍLICO CRISTAL, ESP. 5mm, PARA INDICAÇÃO ÁREA DE RESGATE, DIM. 20x20cm, EM MATERIAL FOTOLUMINESCENTE	-	
		6b - DEMARCAÇÃO DE PISO EM ÁREA DE RESGATE, COM PINTURA FOTOLUMINESCENTE, BORDA DE 10cm E PICTOGRAMA, DIM. 1,20x4,00m	-	

SINALIZAÇÃO TÁTIL DE PISO					
Dimensões (cm)	Tipo	Cor do Piso	QUANT.	Material	Fixação
25X25	Piso de Alerta	Preto	-	Borracha Sintética	Colado sobre o piso com cola de contato
25X25	Piso Direcional	Preto	-	Borracha Sintética	Colado sobre o piso com cola de contato
25X25	Piso de Alerta	AZUL	487	Ladrilho Hidráulico	Diretamente no contrapiso
25X25	Piso Direcional	AMARELO	1403	Ladrilho Hidráulico	Diretamente no contrapiso

*OBEDECER O DISPOSTO NA NORMA NBR9050:2020

ENº CIVIL ALCEBADES FARIAS LAMAS
CREANº 10683157

REVISÃO 01:		CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.	
PROJETO ARQUITETÔNICO		DATA:	FEV/2024
ESTABELECIMENTO:	E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.	CODIGO NEP:	15136647
ENDEREÇO:	PRAÇA DA MATRIZ SN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA	ESCALA:	1:250
DISCIPLINA:	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	PROCHA:	07/09
REPRESENTAÇÃO:	PLANTA DE ACESSIBILIDADE		



PORTÃO EM GRADE DE FERRO 5/8" DE ABRIR DUAS FOLHAS COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, NA COR BRANCO GELO (REF. CORAL OU SIMILAR) SOBRE BASE ANTIFERRUGINOSA EXISTENTE.

TELHA TERMOISOLANTE 30MM

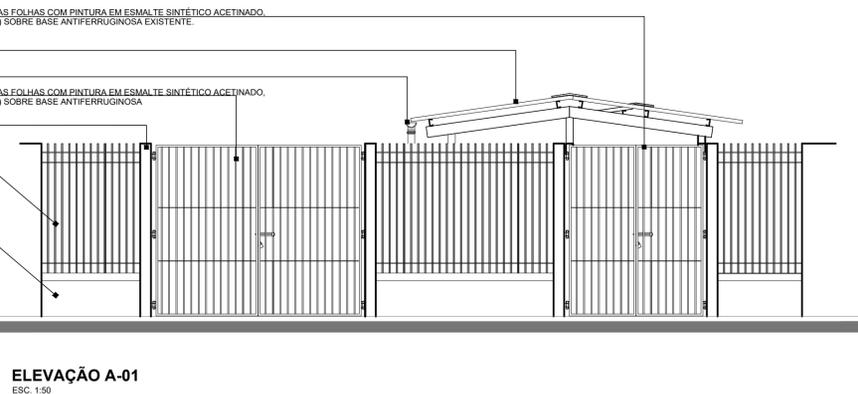
CALHA EM PVC DN 150mm

PORTÃO EM GRADE DE FERRO 5/8" DE ABRIR DUAS FOLHAS COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO, NA COR BRANCO GELO (REF. CORAL OU SIMILAR) SOBRE BASE ANTIFERRUGINOSA

PILAR EM CONCRETO REBOCADO COM EMASSAMENTO ACRÍLICO E PINTURA ACRÍLICA NA COR AREIA FOSCO- REF. CORAL OU EQUIVALENTE

GRADE DE FERRO COM TRATAMENTO ANTIFERRUGINOSO. ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR BRANCO GELO - REF. CORAL OU EQUIVALENTE

MURETA EM ALVENARIA REBOCADA COM EMASSAMENTO ACRÍLICO E PINTURA ACRÍLICA NA COR AREIA FOSCO - REF. CORAL OU EQUIVALENTE



CUMEIEIRA ARTICULADA PARA TELHA TERMOISOLANTE

TELHA TERMOISOLANTE 30MM

TUBO PVC DE DESCIDA ÁGUA PLUVIAL

ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO BASCULANTE E VIDRO LISO INCOLOR 6mm

PINTURA ACRÍLICA SEMI-BRILHO NA COR BRANCO GELO, 02 DEMÃO SOBRE REBOCO PAULISTA COM EMASSAMENTO ACRÍLICO.

PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA

GUARITA

GUARITA (EXTERNO)

CANALETA EM ALVENARIA REBOCADA

0.00

0.00

0.00

ELEVÇÃO A-02
ESC. 1:50



Secretaria de Estado de Educação



LEGENDA DE INTERVENÇÃO:

CONSTRUIR
 DEMOLIR
 REFORMAR

ENGº CIVIL ALCIDES FARIA LAMAS - CREA/PA 14088515-7

CONCLUSÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.

PROJETO ARQUITETÔNICO

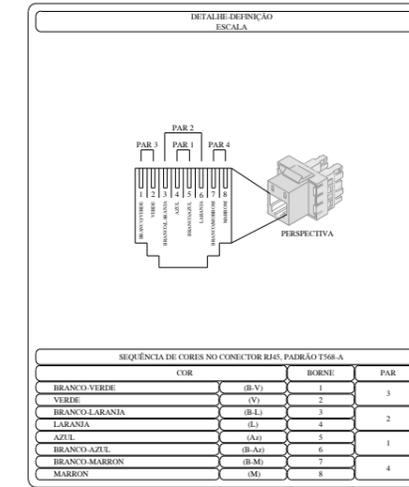
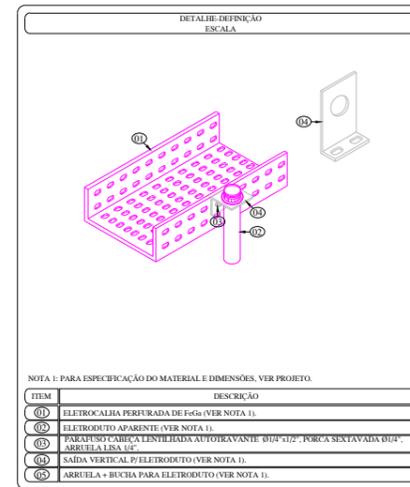
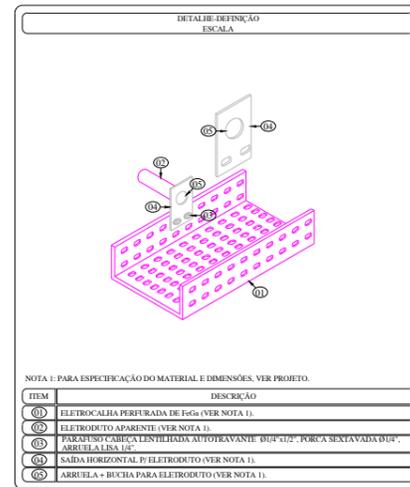
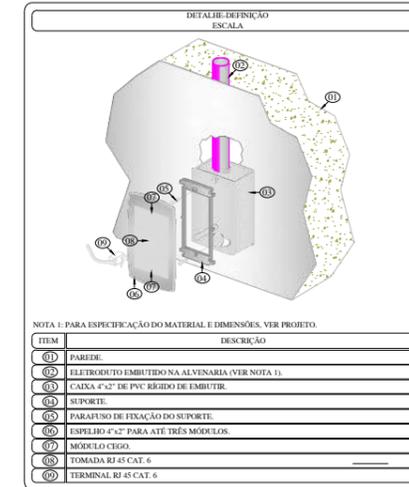
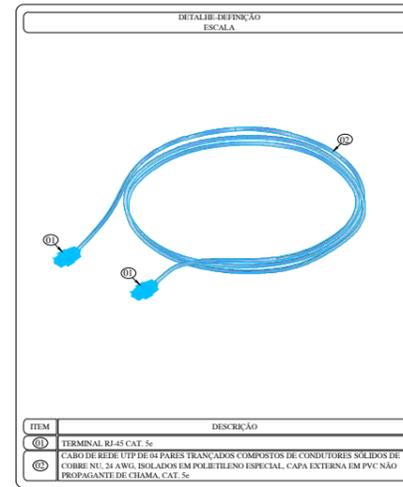
ESTABELECIMENTO: E.E.M. PROF. JORCELI SILVA SESTARI.	DATA: FEV/2024
ENDEREÇO: PRAÇA DA MATRIZ SN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA	CODIGO INF.: 15136647
DISCIPLINA: ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	ESCALA: 1:50
REPRESENTAÇÃO:	FRANQUIA: 09/09

DETALHE GUARITA



SIMBOLOGIAS

	TOMADA DE REDE, INTERNET E TELEFONIA, R45, H=0,3m, COMPOSTO POR: - CAIXA 4x27" EM PVC, EMBUTIDO EM PAREDE. - ESPELHO COM TOMADA R45
	RACK DE DISTRIBUIÇÃO TELEFÔNICA 12V
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO - CAIXA TIPO R1 - TELECOM
	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR 40x40x12cm, INSTALADA NA PAREDE H=1,5m
	ELETROCALHA METÁLICA GALVANIZADA A FOGO, CHAPA #18 USG, PERFURADA, INSTALADO NO TETO, NO ENTREFORRO - DIMENSÕES 50x50mm.
	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL, ANTI-CHAMA - EMBUTIDO NA PAREDE, NO TETO OU SOBRE O FORRO - Ø1" OU CONFORME INDICADO EM PLANTA.
	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL, ANTI-CHAMA - EMBUTIDO EM PISO, APARENTE QUANDO SOB O PISO ELEVADO OU CANALETA DE PISO - Ø2" OU CONFORME INDICADO EM PLANTA.



PLANTA
Escala: 1:500

NOTAS

- É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE DA OBRA VERIFICAR A MELHOR MANEIRA DE FIXAR/INSTALAR OS ELETRODUTOS, LEVANDO EM CONTA AS CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DA INSTALAÇÃO DEVERÃO SER PERMANENTEMENTE LIGADAS A TERRA (ELETRODUTO DE AÇO, CAIXAS METÁLICAS EM GERAL, ETC.).
- TODOS OS PAINÉIS, PONTOS DE TELECOMUNICAÇÕES, DISTRIBUIDORES GERAIS E CONEXÕES DEVERÃO SER IDENTIFICADAS MEDIANTE ETIQUETA IMPRESSA AUTOADESIVA PERMANENTE OU POR ANILHAS DE IDENTIFICAÇÃO NAS DUAS EXTREMIDADES, QUE POSSIBILITE IDENTIFICAR DE FORMA IMEDIATA E INEQUÍVOCOS OS PONTOS DE ORIGEM E DESTINO.
- OS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DA REDE LÓGICA NÃO PODERÃO SER COMPARTILHADOS, SENDO EXCLUSIVOS PARA ESTA FINALIDADE, NÃO SE ADMITINDO, EM HIPÓTESE ALGUMA, A PASSAGEM DE CABOS DE ENERGIA ELÉTRICA.
- QUANDO DA NECESSIDADE DE MUDANÇA DE DIREÇÃO DOS ENCAMINHAMENTOS, ESTES DEVEM SER EXECUTADOS COM CURVAS SUAVES, NÃO SE ADMITINDO QUE OS CABOS SOFRAM CURVAMENTOS BRUSCOS.
- DEIXAR SOBRA DE CABOS PARA MANUTENÇÃO DOS RACKS E TOMADAS.
- RACKS: 2m TOMADAS: 0,3m

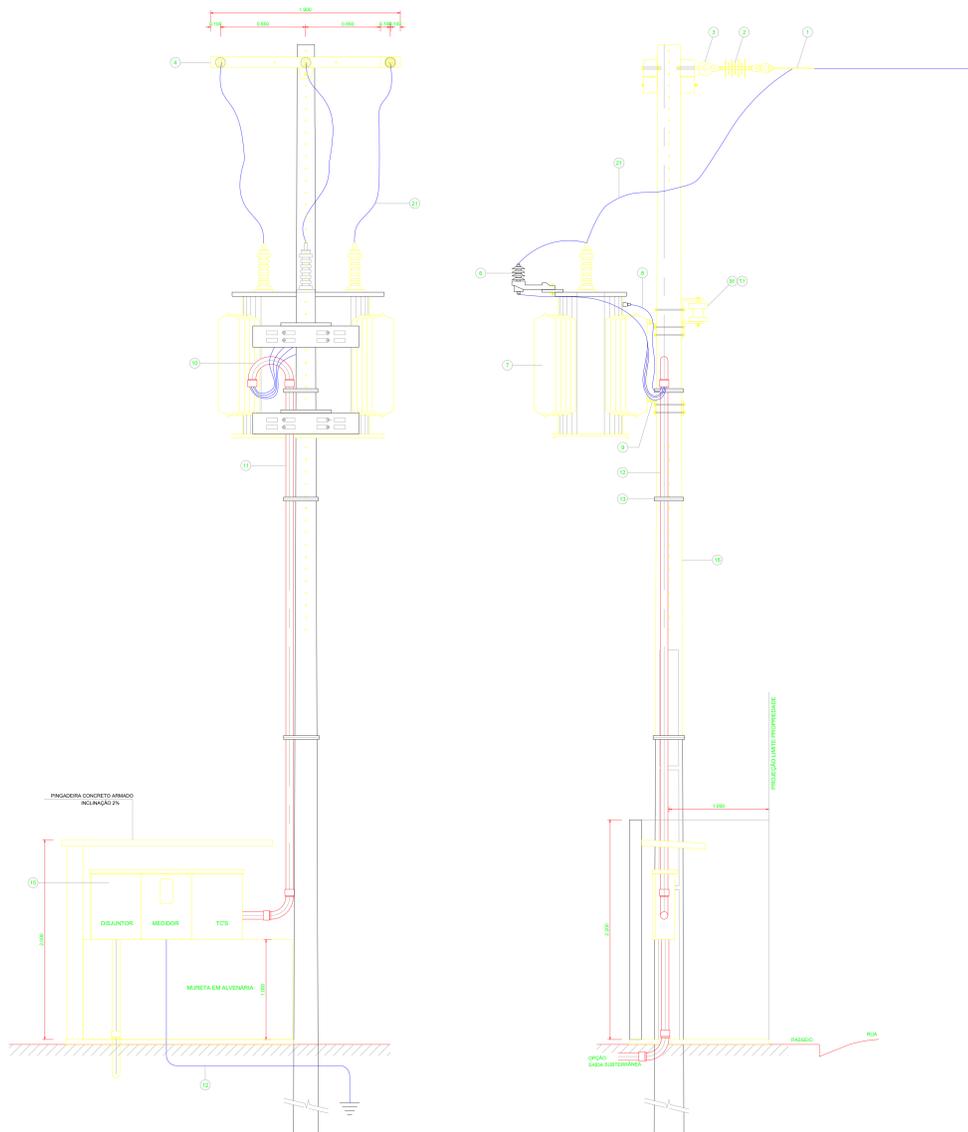
ENQ° CIVIL ALCOBADES FARIAS LAMAS
-CREAM 140586315-7

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ARAGUAIA

CABEAMENTO ESTRUTURADO

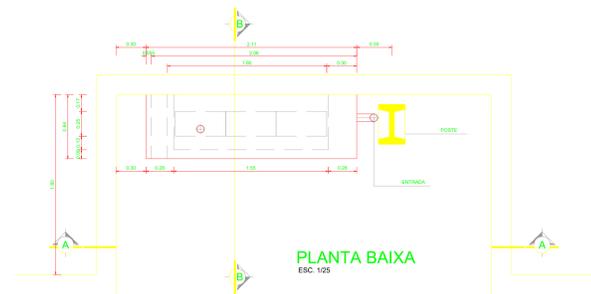
ESTABELECIDOR: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI	DATA: FEV/2024
ENGENHEIRO: PRAÇA DA MATRIZ SN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA	CODIGO INEP: 15136647
DISCIPLINA: ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	ESCALA: 1:250
REPRESENTAÇÃO: IMPLEMENTAÇÃO DOS CABOS	PROJETO: 05/05

SUBESTAÇÃO EM POSTE DE 150 KVA

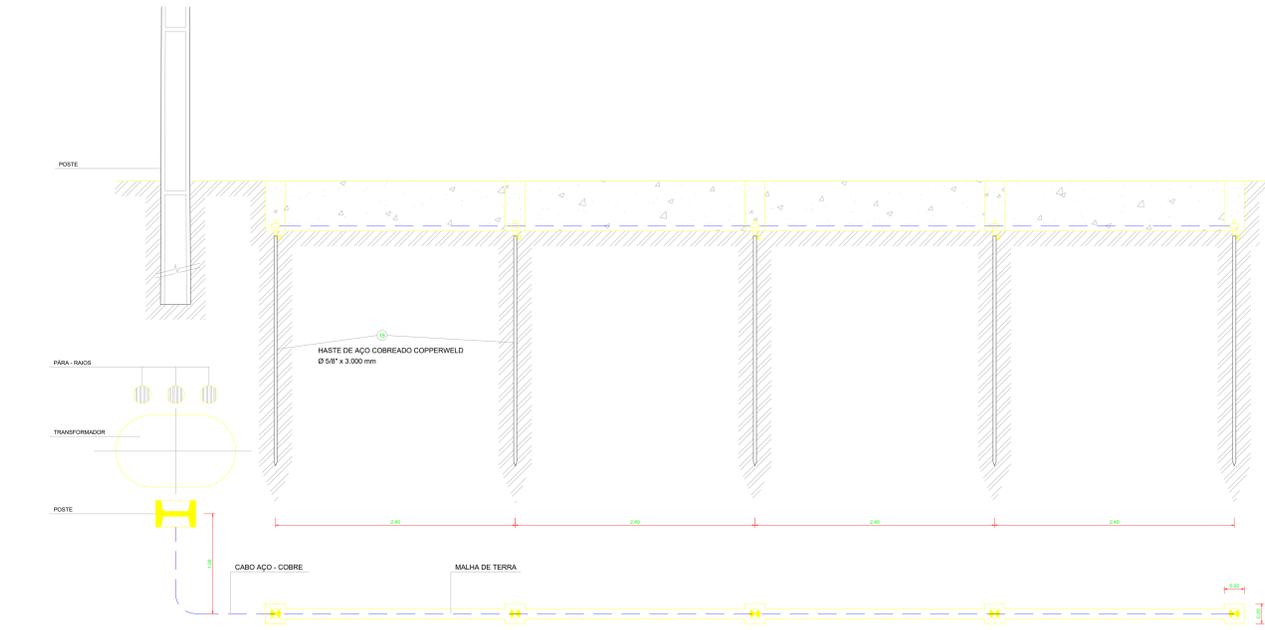


CORTE - AA
ESC. 1:25

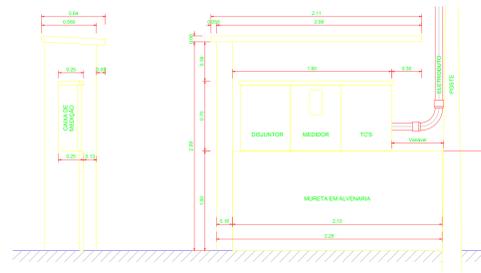
CORTE - BB
ESC. 1:25



PLANTA BAIXA
ESC. 1:25



DETALHE DA MALHA DE TERRA - SUBESTAÇÃO EM POSTE
ESC. 1:25



MURETA DE MEDIÇÃO - SUBESTAÇÃO EM POSTE
ESC. 1:25



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO
ESC. 1:10



DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO
ESC. 1:10

RELAÇÃO DE MATERIAL	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	Alça Pré-Formada Para Cabo de Alumínio (*)
2	Isoladores Suspensão (*)
3	Conector Dinâmico Para Cabo - Parafuso Cabeça Quadrada Ø 18 x 250mm
4	Chave de Concreto Tipo T* 1500mm (*)
5	Chave Fusível Distribuição 15kV - 300A - 10A - Base C
6	Parafusos Cabeça de Zinco 12 kV - 19,34 para 13,8 kV (*)
7	Transformador de Distribuição 150 kVA 220V / 127V para rede de 13,8 kV (conforme ET.008) (*)
8	Cabo de Cobre Isolado XLPE 60 EPR 90 ou HEPR 90 - Isolamento 1kV
9	Suporte de Transformador Tipo Concreto
10	Curva 50mm ² (*) de Aço Galvanizado a Fogo
11	Eletroduto 50mm ² (*) de Aço Galvanizado a Fogo
12	Cabo de Cobre (ou Aço Cobreado) n ^o 50 mm ² - Alarmento
13	Armação de Aço Galvanizado 125x65
14	Prata Concreto Armado Ø11m - 600 (Ø4) para transformadores de 150 kVA (*)
15	Caixa de medição/proteção (transformadores de 75 a 150kva para dispositivos de medição e proteção)
16	Almofada Secundária (se necessário)
17	Isolador Nômade (se necessário)
18	Haste de aço cobreado Copperweld 5/8" x 3.000mm
19	Conector cunha haste-cabo
20	Caixa de inspeção

Nota: 1 - O poste a ser utilizado deve ter altura suficiente para manter o mesmo nível do ponto de derivação do meio de derivação da CONCESSIONÁRIA.
2 - Os materiais marcados com (*) devem obrigatoriamente ser de fornecedores homologados pela CONCESSIONÁRIA.

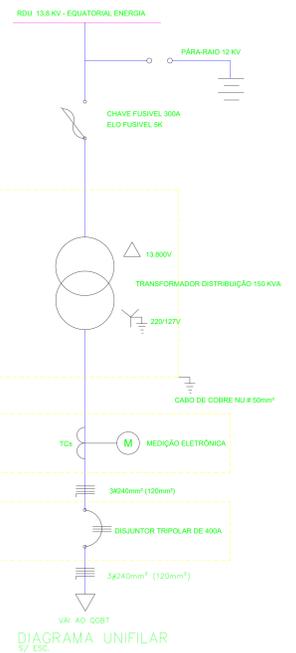


DIAGRAMA UNIFILAR
ESC. 1:25



Secretaria de
Estado de
Educação



GOVERNO DO
PARÁ

ENEP CIVIL ALCEIDES FARIA LAMAS
CREAMG 140661/17

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ARAGUAIA

SUBESTAÇÃO AÉREA		DATA: FEV/2024
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI		CODIGO PROJ: 15136647
PRACA DA MATEIZ SIN - SANTANA DO ARAGUAIA-PA		LIGADA: 1:250
ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO		FOLHA: 01/05
ENTRADA		



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

B.D.I.

Padrão - 30,50%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SERVIÇOS	PREÇO TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	%
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 267.455,22	18%	18%	18%	18%	15%	13%	100,00%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.553,21	100%						100,00%
BLOCO ADMINISTRATIVO	R\$ 273.585,05	25%	20%	20%	15%	10%		100,00%
BLOCOS PEDAGÓGICOS	R\$ 768.503,68	20%	20%	15%	15%	15%	15%	100,00%
BLOCO DE LABORATÓRIOS	R\$ 706.342,28	15%	15%	20%	20%	15%	15%	100,00%
RECREIO COBERTO	R\$ 406.855,71	15%	16%	17%	18%	18%	16%	100,00%
QUADRA	R\$ 514.606,41	20%	10%	19%	25%	16%	10%	100,00%
INSTALAÇÕES	R\$ 1.063.978,10	20%	20%	18%	15%	15%	12%	100,00%
URBANIZAÇÃO	R\$ 360.853,93	10%	25%	20%	25%	15%	5%	100,00%
TOTAL	R\$ 4.381.733,59							
CUSTO SEMANAL		R\$ 808.574,14	R\$ 782.077,68	R\$ 790.030,49	R\$ 797.419,53	R\$ 657.999,54	R\$ 545.632,20	
PERCENTUAL MENSAL		18,45%	17,85%	18,03%	18,20%	15,02%	12,45%	
ACUMULADO		R\$ 808.574,14	R\$ 1.590.651,83	R\$ 2.380.682,32	R\$ 3.178.101,85	R\$ 3.836.101,39	R\$ 4.381.733,59	
PERCENTUAL ACUMULADO		18,45%	36,30%	54,33%	72,53%	87,55%	100,00%	

ALCIBIADES FARIA

LAMAS:35627450606

ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS

CREA/MG 140686315-7

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:20:38 -03'00'



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

SERVIÇOS PRELIMINARES

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1,00			19.808,24	100,00 %
1.1	010000	SEDOP	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	cj	1,00	14.030,04	18.309,20	18.309,20	92,43 %
1.2	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	6,00	191,45	249,84	1.499,04	7,57 %

Total sem BDI 15.178,74
Total do BDI 4.629,50
Total Geral 19.808,24

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:356274506
06

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 12:22:31
-03'00'

ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA/MG 140686315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1,00			267.455,22	100,00 %
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	520,00	104,13	135,88	70.657,60	26,42 %
1.2	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	260,00	146,42	191,07	49.678,20	18,57 %
1.3	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	5.558,80	7.254,23	43.525,38	16,27 %
1.4	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.274,00	24,14	31,50	40.131,00	15,00 %
1.5	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.378,00	19,72	25,73	35.455,94	13,26 %
1.6	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	3.576,90	4.667,85	28.007,10	10,47 %

Total sem BDI 204.959,52
Total do BDI 62.495,70
Total Geral 267.455,22

ALCIBIADES FARIA Assinado de forma digital por
LAMAS:356274506 ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 12:38:29
-03'00'
06 **ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS**
CREA/MG 140686315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

BLOCO ADMINISTRATIVO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		1,00			3.891,38	1,42 %
1.1	020016	SEDOP	Demolição manual de alvenaria de tijolo	m³	4,28	67,22	87,72	375,44	0,14 %
1.2	020014	SEDOP	Retirada de esquadria sem aproveitamento	m²	5,67	8,94	11,66	66,11	0,02 %
1.3	020024	SEDOP	Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento	m²	305,11	3,20	4,17	1.272,30	0,47 %
1.4	020235	SEDOP	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	m²	21,95	31,36	40,92	898,19	0,33 %
1.5	020021	SEDOP	Retirada de revestimento cerâmico	m²	68,49	5,59	7,29	499,29	0,18 %
1.6	020171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	39,88	14,99	19,56	780,05	0,29 %
2			PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS		1,00			7.594,78	2,78 %
2.1	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	51,33	106,11	138,47	7.107,66	2,60 %
2.2	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,40	84,84	110,71	487,12	0,18 %
3			IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS		1,00			925,48	0,34 %
3.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	68,90	1,80	2,34	161,22	0,06 %
3.2	270591	SEDOP	Limpeza de canaletas (0.30x0.30m)	m	53,00	11,05	14,42	764,26	0,28 %
4			COBERTURA		1,00			81.957,03	29,96 %
4.1	071497	SEDOP	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamentopolisocianurato (PIR)	m²	305,11	198,95	259,62	79.212,65	28,95 %
4.2	071466	SEDOP	Cumeeira em aço galvanizado	m	29,50	71,29	93,03	2.744,38	1,00 %
5			ESQUADRIAS		1,00			13.839,14	5,06 %
5.1	090065	SEDOP	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²	18,90	561,10	732,23	13.839,14	5,06 %
6			FERRAGENS		1,00			2.633,90	0,96 %
6.1	1002270	SEDOP	Ferragens p/ porta interna 1 fl.	cj	2,00	273,41	356,80	713,60	0,26 %
6.2	1002260	SEDOP	Ferragens p/ porta externa 1 fl.	cj	5,00	294,30	384,06	1.920,30	0,70 %
7			REVESTIMENTOS		1,00			18.480,71	6,76 %
7.1	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	102,66	14,69	19,17	1.967,99	0,72 %
7.2	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	72,42	37,22	48,57	3.517,43	1,29 %
7.3	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	135,60	63,79	83,24	11.287,34	4,13 %
7.4	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	30,24	43,28	56,48	1.707,95	0,62 %
8			RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS		1,00			3.834,19	1,40 %
8.1	120734	SEDOP	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m²	0,90	946,22	1.234,81	1.111,32	0,41 %
8.2	120688	SEDOP	Rodapé de alta resistência (incl. polimento)	m	145,22	14,37	18,75	2.722,87	1,00 %
9			PISOS		1,00			3.340,88	1,22 %
9.1	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	20,72	40,57	52,94	1.096,91	0,40 %
9.2	131026	SEDOP	Cerâmica anti-derrapante	m²	20,72	82,99	108,30	2.243,97	0,82 %
10			FORRO		1,00			24.440,06	8,93 %
10.1	140240	SEDOP	Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico	m²	234,19	79,97	104,36	24.440,06	8,93 %
11			PINTURA		1,00			53.428,90	19,53 %
11.1	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica	m²	146,79	21,00	27,40	4.022,04	1,47 %
11.2	150129	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa corrida	m²	159,71	15,76	20,56	3.283,63	1,20 %
11.3	150180	SEDOP	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	613,00	26,37	34,41	21.093,33	7,71 %
11.4	150134	SEDOP	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²	37,80	49,01	63,95	2.417,31	0,88 %
11.5	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	52,44	47,20	61,59	3.229,77	1,18 %
11.6	150207	SEDOP	Acrílica para piso	m²	65,65	22,50	29,36	1.927,48	0,70 %
11.7	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	m²	305,11	43,84	57,21	17.455,34	6,38 %
12			LOUÇAS E ACESSÓRIOS		1,00			21.329,10	7,80 %
12.1	190691	SEDOP	Ducha higienica cromada	un	4,00	180,47	235,51	942,04	0,34 %
12.2	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	4,00	83,26	108,65	434,60	0,16 %
12.3	190795	SEDOP	Porta toalha de papel - Polipropileno	un	4,00	109,59	143,01	572,04	0,21 %
12.4	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	un	2,00	1.443,45	1.883,70	3.767,40	1,38 %
12.5	190716	SEDOP	Barra em aço inox (PCD)	m	14,40	300,62	392,30	5.649,12	2,06 %
12.6	190304	SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	un	2,00	1.280,61	1.671,19	3.342,38	1,22 %
12.7	190794	SEDOP	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	4,00	85,08	111,02	444,08	0,16 %
12.8	180441	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"	un	4,00	148,74	194,10	776,40	0,28 %
12.9	190609	SEDOP	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	un	2,00	618,36	806,95	1.613,90	0,59 %
12.10	190787	SEDOP	Cuba de louça de embutir	un	4,00	126,58	165,18	660,72	0,24 %
12.11	191374	SEDOP	Sifão plástico flexível	un	4,00	21,53	28,09	112,36	0,04 %
12.12	191517	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	un	4,00	95,11	124,11	496,44	0,18 %
12.13	251293	SEDOP	Tampo em granito verde Ubatuba	m²	2,00	964,61	1.258,81	2.517,62	0,92 %
13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00			19.715,04	7,21 %
13.1	180299	SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	pt	18,00	400,43	522,56	9.406,08	3,44 %
13.2	180214	SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	pt	18,00	438,87	572,72	10.308,96	3,77 %
14			LIMPEZA FINAL		1,00			18.174,46	6,64 %
14.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	305,11	7,97	10,40	3.173,14	1,16 %
14.2	271323	SEDOP	Limpeza (c/ maq.) + encerramento de piso de alta resistência	m²	221,52	20,70	27,01	5.983,25	2,19 %
14.3	270768	SEDOP	Resina p/ piso em korodur	m²	221,52	31,20	40,71	9.018,07	3,30 %

Total sem BDI 209.655,78
Total do BDI 63.929,27
Total Geral 273.585,05

ALCIBIADES FARIA Assinado de forma digital
por ALCIBIADES FARIA
LAMAS:356274506
06 Dados: 2024.07.11 15:11:56
-03'00'
ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA/MG 140686315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

BLOCOS PEDAGÓGICOS

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		1,00			28.946,74	3,77 %
1.1	020016	SEDOP	Demolição manual de alvenaria de tijolo	m³	3,03	67,22	87,72	265,79	0,03 %
1.2	020307	SEDOP	Retirada de telhas de barro	m²	1.196,00	13,42	17,51	20.941,96	2,73 %
1.3	020018	SEDOP	Demolição manual de concreto simples	m³	4,61	291,30	380,14	1.752,44	0,23 %
1.4	020014	SEDOP	Retirada de esquadria sem aproveitamento	m²	21,42	8,94	11,66	249,75	0,03 %
1.5	020235	SEDOP	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	m²	22,39	31,36	40,92	916,19	0,12 %
1.6	021534	SEDOP	Retirada de forro em PVC, incl. barroteamento	m²	234,19	4,50	5,87	1.374,69	0,18 %
1.7	020021	SEDOP	Retirada de revestimento cerâmico	m²	80,34	5,59	7,29	585,67	0,08 %
1.8	020171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	146,23	14,99	19,56	2.860,25	0,37 %
2			PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS		1,00			11.697,92	1,52 %
2.1	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	79,76	106,11	138,47	11.044,36	1,44 %
2.2	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,60	89,11	116,28	186,04	0,02 %
2.3	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,40	84,84	110,71	265,70	0,03 %
2.4	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	1,60	96,66	126,14	201,82	0,03 %
3			IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS		1,00			4.330,57	0,56 %
3.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	322,40	1,80	2,34	754,41	0,10 %
3.2	270591	SEDOP	Limpeza de canaletas (0.30x0.30m)	m	248,00	11,05	14,42	3.576,16	0,47 %
4			COBERTURA		1,00			321.222,57	41,80 %
4.1	071497	SEDOP	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamentopolisocianurato (PIR)	m²	1.196,00	198,95	259,62	310.505,52	40,40 %
4.2	071466	SEDOP	Cumeeira em aço galvanizado	m	115,20	71,29	93,03	10.717,05	1,39 %
5			ESQUADRIAS		1,00			39.888,62	5,19 %
5.1	090065	SEDOP	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²	33,85	561,10	732,23	24.785,98	3,23 %
5.2	091380	SEDOP	Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens	m²	11,20	1.033,30	1.348,45	15.102,64	1,97 %
6			FERRAGENS		1,00			3.017,96	0,39 %
6.1	1002270	SEDOP	Ferragens p/ porta interna 1 fl.	cj	2,00	273,41	356,80	713,60	0,09 %
6.2	1002260	SEDOP	Ferragens p/ porta externa 1 fl.	cj	6,00	294,30	384,06	2.304,36	0,30 %
7			REVESTIMENTOS		1,00			13.735,47	1,79 %
7.1	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	159,52	14,69	19,17	3.057,99	0,40 %
7.2	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	22,14	37,22	48,57	1.075,33	0,14 %
7.3	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	137,38	43,28	56,48	7.759,22	1,01 %
7.4	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	22,14	63,79	83,24	1.842,93	0,24 %
8			RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS		1,00			481,57	0,06 %
8.1	120734	SEDOP	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m²	0,39	946,22	1.234,81	481,57	0,06 %
9			PISOS		1,00			30.030,07	3,91 %
9.1	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	3,68	40,57	52,94	194,81	0,03 %
9.2	131026	SEDOP	Cerâmica anti-derrapante	m²	3,68	82,99	108,30	398,54	0,05 %
9.3	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	156,67	143,98	187,89	29.436,72	3,83 %
10			FORRO		1,00			24.440,06	3,18 %
10.1	140240	SEDOP	Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico	m²	234,19	79,97	104,36	24.440,06	3,18 %
11			PINTURA		1,00			208.466,78	27,13 %
11.1	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica	m²	545,63	21,00	27,40	14.950,26	1,95 %
11.2	150129	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa corrida	m²	695,19	15,76	20,56	14.293,10	1,86 %
11.3	150180	SEDOP	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	2.468,45	26,37	34,41	84.939,36	11,05 %
11.4	150134	SEDOP	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²	67,70	49,01	63,95	4.329,41	0,56 %
11.5	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	193,26	47,20	61,59	11.902,88	1,55 %
11.6	150207	SEDOP	Acrílica para piso	m²	327,95	22,50	29,36	9.628,61	1,25 %
11.7	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	m²	1.196,00	43,84	57,21	68.423,16	8,90 %
12			LOUÇAS E ACESSÓRIOS		1,00			7.171,74	0,93 %
12.1	190691	SEDOP	Ducha higienica cromada	un	1,00	180,47	235,51	235,51	0,03 %
12.2	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	1,00	83,26	108,65	108,65	0,01 %
12.3	190795	SEDOP	Porta toalha de papel - Polipropileno	un	1,00	109,59	143,01	143,01	0,02 %
12.4	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	un	1,00	1.443,45	1.883,70	1.883,70	0,25 %
12.5	190716	SEDOP	Barra em aço inox (PCD)	m	7,20	300,62	392,30	2.824,56	0,37 %
12.6	190304	SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	un	1,00	1.280,61	1.671,19	1.671,19	0,22 %
12.7	190794	SEDOP	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	1,00	85,08	111,02	111,02	0,01 %
12.8	180441	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"	un	1,00	148,74	194,10	194,10	0,03 %
13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00			4.381,12	0,57 %
13.1	180299	SEDOP	Ponto de água (incl. tubos e conexoes)	pt	4,00	400,43	522,56	2.090,24	0,27 %
13.2	180214	SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes.cx. e ralos)	pt	4,00	438,87	572,72	2.290,88	0,30 %
14			LIMPEZA FINAL		1,00			70.692,49	9,20 %
14.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	1.196,00	7,97	10,40	12.438,40	1,62 %
14.2	271323	SEDOP	Limpeza (c/ maq.) + encerramento de piso de alta resistência	m²	860,22	20,70	27,01	23.234,54	3,02 %
14.3	270768	SEDOP	Resina p/ piso em korodur	m²	860,22	31,20	40,71	35.019,55	4,56 %

Total sem BDI 588.929,84
Total do BDI 179.573,84
Total Geral 768.503,68

ALCIBIADES FARIA Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606 LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:12:36 -03'00'
ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA/MG 14068315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

BLOCO DE LABORATÓRIOS

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		1,00			52.082,00	7,37 %
1.1	021534	SEDOP	Retirada de forro em PVC, incl. barroteamento	m²	107,60	4,50	5,87	631,61	0,09 %
1.2	020235	SEDOP	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	m²	14,04	31,36	40,92	574,51	0,08 %
1.3	020021	SEDOP	Retirada de revestimento cerâmico	m²	144,68	5,59	7,29	1.054,71	0,15 %
1.4	020020	SEDOP	Retirada da estrutura em madeira da cobertura	m²	725,00	29,09	37,96	27.521,00	3,90 %
1.5	020307	SEDOP	Retirada de telhas de barro	m²	725,00	13,42	17,51	12.694,75	1,80 %
1.6	020018	SEDOP	Demolição manual de concreto simples	m³	4,69	291,30	380,14	1.782,85	0,25 %
1.7	020628	SEDOP	Retirada de piso cimentado	m²	137,84	29,12	38,00	5.237,92	0,74 %
1.8	020171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	132,14	14,99	19,56	2.584,65	0,37 %
2			PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS		1,00			7.034,27	1,00 %
2.1	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	50,80	106,11	138,47	7.034,27	1,00 %
3			IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS		1,00			2.165,28	0,31 %
3.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	161,20	1,80	2,34	377,20	0,05 %
3.2	270591	SEDOP	Limpeza de canaletas (0.30x0.30m)	m	124,00	11,05	14,42	1.788,08	0,25 %
4			COBERTURA		1,00			374.274,80	52,99 %
4.1	071497	SEDOP	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamentopoliisocianurato (PIR)	m²	547,47	198,95	259,62	142.134,16	20,12 %
4.2	071466	SEDOP	Cumeeira em aço galvanizado	m	63,00	71,29	93,03	5.860,89	0,83 %
4.3	071361	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	m²	725,00	239,17	312,11	226.279,75	32,04 %
5			ESQUADRIAS		2,00			16.145,67	2,29 %
5.1	090065	SEDOP	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²	22,05	561,10	732,23	16.145,67	2,29 %
6			FERRAGENS		1,00			3.786,08	0,54 %
6.1	1002270	SEDOP	Ferragens p/ porta interna 1 fl.	cj	2,00	273,41	356,80	713,60	0,10 %
6.2	1002260	SEDOP	Ferragens p/ porta externa 1 fl.	cj	8,00	294,30	384,06	3.072,48	0,43 %
7			REVESTIMENTOS		1,00			32.689,36	4,63 %
7.1	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	179,16	37,22	48,57	8.701,80	1,23 %
7.2	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	246,15	63,79	83,24	20.489,52	2,90 %
7.3	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	101,60	14,69	19,17	1.947,67	0,28 %
7.4	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	27,45	43,28	56,48	1.550,37	0,22 %
8			RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS		1,00			1.736,45	0,25 %
8.1	120734	SEDOP	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m²	0,48	946,22	1.234,81	592,70	0,08 %
8.2	120688	SEDOP	Rodapé de alta resistência (incl. polimento)	m	61,00	14,37	18,75	1.143,75	0,16 %
9			PISOS		1,00			66.071,24	9,35 %
9.1	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	14,04	40,57	52,94	743,27	0,11 %
9.2	131026	SEDOP	Cerâmica anti-derrapante	m²	14,04	82,99	108,30	1.520,53	0,22 %
9.3	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	339,60	143,98	187,89	63.807,44	9,03 %
10			FORRO		1,00			20.677,89	2,93 %
10.1	140240	SEDOP	Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico	m²	198,14	79,97	104,36	20.677,89	2,93 %
11			PINTURA		1,00			70.282,99	9,95 %
11.1	150180	SEDOP	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	519,57	26,37	34,41	17.878,40	2,53 %
11.2	150134	SEDOP	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²	37,13	49,01	63,95	2.374,46	0,34 %
11.3	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	91,98	47,20	61,59	5.665,04	0,80 %
11.4	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	m²	725,00	43,84	57,21	41.477,25	5,87 %
11.5	150207	SEDOP	Acrílica para piso	m²	98,36	22,50	29,36	2.887,84	0,41 %
12			LOUÇAS E ACESSÓRIOS		1,00			10.370,52	1,47 %
12.1	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	3,00	83,26	108,65	325,95	0,05 %
12.2	190795	SEDOP	Porta toalha de papel - Polipropileno	un	4,00	109,59	143,01	572,04	0,08 %
12.3	190794	SEDOP	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	7,00	85,08	111,02	777,14	0,11 %
12.4	180441	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"	un	2,00	148,74	194,10	388,20	0,05 %
12.5	190609	SEDOP	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	un	2,00	618,36	806,95	1.613,90	0,23 %
12.6	191374	SEDOP	Sifão plástico flexível	un	3,00	21,53	28,09	84,27	0,01 %
12.7	190231	SEDOP	Chuveiro cromado	un	3,00	99,82	130,26	390,78	0,06 %
12.8	190232	SEDOP	Lavatorio de louça s/col.c/torn.,sifao e valv.	un	2,00	836,52	1.091,65	2.183,30	0,31 %
12.9	191513	SEDOP	Cuba em aço inox 40 x30 x15cm	un	6,00	194,99	254,46	1.526,76	0,22 %
12.10	190851	SEDOP	Sifão metálico para pia inox 2"	un	6,00	216,09	281,99	1.691,94	0,24 %
12.11	191518	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	un	6,00	104,25	136,04	816,24	0,12 %
13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00			14.039,36	1,99 %
13.1	180844	SEDOP	Revisão de ponto de água	pt	8,00	120,12	156,75	1.254,00	0,18 %
13.2	180845	SEDOP	Revisão de ponto de esgoto	pt	8,00	175,54	229,07	1.832,56	0,26 %
13.3	180299	SEDOP	Ponto de água (incl. tubos e conexoes)	pt	10,00	400,43	522,56	5.225,60	0,74 %
13.4	180214	SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	pt	10,00	438,87	572,72	5.727,20	0,81 %
14			DIVERSOS		1,00			27.186,37	3,85 %
14.1	251293	SEDOP	Tampo em granito verde Ubatuba	m²	18,90	964,61	1.258,81	23.791,50	3,37 %
14.2	091464	SEDOP	Portas em MDF (sob bancadas)	m²	8,25	315,33	411,50	3.394,87	0,48 %
15			LIMPEZA FINAL		1,00			7.800,00	1,10 %
15.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	750,00	7,97	10,40	7.800,00	1,10 %

Total sem BDI 541.278,56
Total do BDI 165.063,72
Total Geral 706.342,28

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:13:13 -03'00'
ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA/MG 140686315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

RECREIO COBERTO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		1,00			17.207,78	4,23 %
1.1	020024	SEDOP	Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento	m²	547,47	3,20	4,17	2.282,94	0,56 %
1.2	021534	SEDOP	Retirada de forro em PVC, incl. barroteamento	m²	135,65	4,50	5,87	796,26	0,20 %
1.3	020235	SEDOP	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	m²	135,65	31,36	40,92	5.550,79	1,36 %
1.4	020021	SEDOP	Retirada de revestimento cerâmico	m²	648,19	5,59	7,29	4.725,30	1,16 %
1.5	020628	SEDOP	Retirada de piso cimentado	m²	43,00	29,12	38,00	1.634,00	0,40 %
1.6	020171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	113,42	14,99	19,56	2.218,49	0,54 %
2			IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS		1,00			785,79	0,19 %
2.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	58,50	1,80	2,34	136,89	0,03 %
2.2	270591	SEDOP	Limpeza de canaletas (0.30x0.30m)	m	45,00	11,05	14,42	648,90	0,16 %
3			COBERTURA		1,00			146.320,51	35,94 %
3.1	071497	SEDOP	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamentopoliisocianurato (PIR)	m²	547,47	198,95	259,62	142.134,16	34,91 %
3.2	071466	SEDOP	Cumeeira em aço galvanizado	m	45,00	71,29	93,03	4.186,35	1,03 %
4			ESQUADRIAS		1,00			9.965,65	2,45 %
4.1	090065	SEDOP	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²	13,61	561,10	732,23	9.965,65	2,45 %
5			FERRAGENS		1,00			3.786,08	0,93 %
5.1	1002270	SEDOP	Ferragens p/ porta interna 1 fl.	cj	2,00	273,41	356,80	713,60	0,18 %
5.2	1002260	SEDOP	Ferragens p/ porta externa 1 fl.	cj	8,00	294,30	384,06	3.072,48	0,75 %
6			REVESTIMENTOS		1,00			69.696,86	17,12 %
6.1	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	324,10	37,22	48,57	15.741,53	3,87 %
6.2	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	648,19	63,79	83,24	53.955,33	13,25 %
7			RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS		1,00			2.415,00	0,59 %
7.1	120734	SEDOP	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m²	1,11	946,22	1.234,81	1.370,63	0,34 %
7.2	120688	SEDOP	Rodapé de alta resistência (incl. polimento)	m	55,70	14,37	18,75	1.044,37	0,26 %
8			PISOS		1,00			67.025,92	16,46 %
8.1	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	135,65	40,57	52,94	7.181,31	1,76 %
8.2	131026	SEDOP	Cerâmica anti-derrapante	m²	135,65	82,99	108,30	14.690,89	3,61 %
8.3	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	240,32	143,98	187,89	45.153,72	11,09 %
9			FORRO		1,00			14.156,43	3,48 %
9.1	140240	SEDOP	Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico	m²	135,65	79,97	104,36	14.156,43	3,48 %
10			PINTURA		1,00			49.512,06	12,16 %
10.1	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica	m²	146,39	21,00	27,40	4.011,08	0,99 %
10.2	150180	SEDOP	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	292,78	26,37	34,41	10.074,55	2,47 %
10.3	150134	SEDOP	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²	27,22	49,01	63,95	1.740,71	0,43 %
10.4	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	16,64	47,20	61,59	1.024,85	0,25 %
10.5	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	m²	550,11	43,84	57,21	31.471,79	7,73 %
10.6	150207	SEDOP	Acrílica para piso	m²	40,50	22,50	29,36	1.189,08	0,29 %
11			LOUÇAS E ACESSÓRIOS		1,00			7.896,80	1,94 %
11.1	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	4,00	83,26	108,65	434,60	0,11 %
11.2	190795	SEDOP	Porta toalha de papel - Polipropileno	un	8,00	109,59	143,01	1.144,08	0,28 %
11.3	190794	SEDOP	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	12,00	85,08	111,02	1.332,24	0,33 %
11.4	180441	SEDOP	Registro de gaveta c/ canopla - 3/4"	un	4,00	148,74	194,10	776,40	0,19 %
11.5	190609	SEDOP	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	un	4,00	618,36	806,95	3.227,80	0,79 %
11.6	191374	SEDOP	Sifão plástico flexível	un	8,00	21,53	28,09	224,72	0,06 %
11.7	191517	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	un	4,00	95,11	124,11	496,44	0,12 %
11.8	190231	SEDOP	Chuveiro cromado	un	2,00	99,82	130,26	260,52	0,06 %
12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00			8.488,04	2,08 %
12.1	180844	SEDOP	Revisão de ponto de água	pt	22,00	120,12	156,75	3.448,50	0,85 %
12.2	180845	SEDOP	Revisão de ponto de esgoto	pt	22,00	175,54	229,07	5.039,54	1,24 %
13			DIVERSOS		1,00			4.154,07	1,02 %
13.1	251293	SEDOP	Tampo em granito verde Ubatuba	m²	3,30	964,61	1.258,81	4.154,07	1,02 %
14			LIMPEZA FINAL		1,00			5.693,68	1,40 %
14.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	547,47	7,97	10,40	5.693,68	1,40 %

Total sem BDI 311.976,20
Total do BDI 95.128,47
Total Geral 407.104,67

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:14:07 -03'00'

ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA/MG 140686315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.L. - 30,50%

QUADRA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1,00			949,02	0,18 %
1.1	010009	SEDOP	Locação da obra a trena	m²	126,20	5,77	7,52	949,02	0,18 %
2			MOVIMENTO DE TERRA		1,00			5.068,75	0,98 %
2.1	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	19,12	79,76	104,08	1.990,00	0,39 %
2.2	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	12,60	172,43	225,02	2.835,25	0,55 %
2.3	030254	SEDOP	Reaterro compactado	m³	11,59	16,10	21,01	243,50	0,05 %
3			FUNDAÇÕES		1,00			36.380,21	7,07 %
3.1	050766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	7,53	3.702,20	4.831,37	36.380,21	7,07 %
4			ESTRUTURAS DE CONCRETO		1,00			45.559,81	8,85 %
4.1	050766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	9,43	3.702,20	4.831,37	45.559,81	8,85 %
5			COBERTURA		1,00			141.313,06	27,46 %
5.1	071361	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	m²	354,20	239,17	312,11	110.549,36	21,48 %
5.2	071465	SEDOP	Cobertura - telha em aço galvanizado e=0,5mm	m²	304,32	77,47	101,09	30.763,70	5,98 %
6			PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS		1,00			4.079,32	0,79 %
6.1	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	29,46	106,11	138,47	4.079,32	0,79 %
7			ESQUADRIAS		1,00			4.175,20	0,81 %
7.1	090623	SEDOP	Portão tubo/tela arame galv.c/ferragens (incl.pint.anti-corrosiva)	m²	5,00	639,88	835,04	4.175,20	0,81 %
8			REVESTIMENTOS		1,00			4.457,29	0,87 %
8.1	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	58,92	14,69	19,17	1.129,49	0,22 %
8.2	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	58,92	43,28	56,48	3.327,80	0,65 %
9			PISOS		1,00			146.315,91	28,43 %
9.1	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m²	128,33	83,57	109,05	13.994,38	2,72 %
9.2	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	704,25	143,98	187,89	132.321,53	25,71 %
10			PINTURA		1,00			92.385,45	17,95 %
10.1	150207	SEDOP	Acrílica para piso	m²	601,00	22,50	29,36	17.645,36	3,43 %
10.2	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica	m²	58,92	21,00	27,40	1.614,40	0,31 %
10.3	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	m²	887,00	43,84	57,21	50.745,27	9,86 %
10.4	150180	SEDOP	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	262,10	26,37	34,41	9.018,86	1,75 %
10.5	150800	SEDOP	Pintura de demarcação de quadra polivalente c/ tinta acrílica e= 5cm	m	310,00	9,07	11,83	3.667,30	0,71 %
10.6	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	157,40	47,20	61,59	9.694,26	1,88 %
11			DIVERSOS		1,00			26.122,39	5,08 %
11.1	241470	SEDOP	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	11,40	353,86	461,78	5.264,29	1,02 %
11.2	250610	SEDOP	Equipamento completo p/ quadra de esportes	cj	1,00	15.983,22	20.858,10	20.858,10	4,05 %
12			LIMPEZA FINAL		1,00			7.800,00	1,52 %
12.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	750,00	7,97	10,40	7.800,00	1,52 %

Total sem BDI 394.347,95
Total do BDI 120.258,46
Total Geral 514.606,41

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:14:49 -03'00'

ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA/MG 140686315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

B.D.I. - 30,50%

INSTALAÇÕES

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00			1.053.632,18	99,03 %
1.1			ENTRADA E IMPLANTAÇÃO		1,00			372.908,96	35,05 %
1.1.1	170695	SEDOP	Subestação aérea c/ transformador 150 KVA (incl.poste, acessórios e cabine de medição)	UN	1,00	68.556,40	89.466,10	89.466,10	8,41 %
1.1.2	170890	SEDOP	Centro de distribuição p/ 70 disjuntores (c/ barramento)	UN	1,00	3.503,29	4.571,79	4.571,79	0,43 %
1.1.3	170889	SEDOP	Centro de distribuição p/ 36 disjuntores (c/ barramento)	UN	2,00	1.867,11	2.436,57	4.873,14	0,46 %
1.1.4	170867	SEDOP	Quadro de comando - proteção trifásico - 4CV	un	1,00	2.985,69	3.896,32	3.896,32	0,37 %
1.1.5	180678	SEDOP	Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	UN	5,00	654,51	854,13	4.270,65	0,40 %
1.1.6	180094	SEDOP	Caixa em alvenaria de 80x80x80cm c/ tpo. concreto	UN	12,00	1.065,08	1.389,92	16.679,04	1,57 %
1.1.7	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	32,00	23,94	31,24	999,68	0,09 %
1.1.8	170362	SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	25,00	67,17	87,65	2.191,25	0,21 %
1.1.9	170388	SEDOP	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	UN	16,00	336,14	438,66	7.018,56	0,66 %
1.1.10	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	UN	10,00	227,33	296,66	2.966,60	0,28 %
1.1.11	170899	SEDOP	Disjuntor TQD 3P - 250A - PADRÃO DIN	un	2,00	739,22	964,68	1.929,36	0,18 %
1.1.12	170900	SEDOP	Disjuntor 3P - 125A a 225A - PADRÃO DIN	UN	2,00	422,64	551,54	1.103,08	0,10 %
1.1.13	170895	SEDOP	Disjuntor 3P - 400A	UN	1,00	1.658,35	2.164,14	2.164,14	0,20 %
1.1.14	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	300,00	25,77	33,62	10.086,00	0,95 %
1.1.15	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	120,00	13,51	17,63	2.115,60	0,20 %
1.1.16	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50,00	9,46	12,34	617,00	0,06 %
1.1.17	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100,00	19,86	25,91	2.591,00	0,24 %
1.1.18	170077	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 3"	m	30,00	47,84	62,43	1.872,90	0,18 %
1.1.19	170747	SEDOP	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV	M	950,00	20,66	26,96	25.612,00	2,41 %
1.1.20	170748	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	M	2.800,00	28,83	37,62	105.336,00	9,90 %
1.1.21	170749	SEDOP	Cabo de cobre 35mm2 - 1 KV	M	170,00	40,66	53,06	9.020,20	0,85 %
1.1.22	170751	SEDOP	Cabo de cobre 70mm2 - 1 KV	m	130,00	76,16	99,38	12.919,40	1,21 %
1.1.23	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV	m	360,00	98,77	128,89	46.400,40	4,36 %
1.1.24	170937	SEDOP	Cabo de cobre 240 mm2 - 1 KV	M	45,00	241,96	315,75	14.208,75	1,34 %
1.2			TOMADAS		1,00			80.166,81	7,53 %
1.2.1	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	20,00	260,64	340,13	6.802,60	0,64 %
1.2.2	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	9,57	12,48	1.248,00	0,12 %
1.2.3	170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	UN	40,00	26,80	34,97	1.398,80	0,13 %
1.2.4	171523	SEDOP	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	UN	17,00	26,97	35,19	598,23	0,06 %
1.2.5	170418	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	M	7.500,00	7,10	9,26	69.450,00	6,53 %
1.2.6	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	UN	57,00	9,00	11,74	669,18	0,06 %
1.3			ILUMINAÇÃO		1,00			248.439,80	23,35 %
1.3.1	171531	SEDOP	Luminária de sobrepôr com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	UN	93,00	275,13	359,04	33.390,72	3,14 %
1.3.2	171532	SEDOP	Luminária de sobrepôr com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UN	90,00	411,19	536,60	48.294,00	4,54 %
1.3.3	170983	SEDOP	Luminária tipo arandela- casco de tartaruga	un	30,00	112,43	146,72	4.401,60	0,41 %
1.3.4	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPÔR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	50,00	35,08	45,77	2.288,50	0,22 %
1.3.5	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	40,00	28,44	37,11	1.484,40	0,14 %
1.3.6	CPU- PRÓPRIA 05	Próprio	Refletor LED 400w	UN	14,00	1.019,15	1.329,99	18.619,86	1,75 %
1.3.7	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30,00	24,71	32,24	967,20	0,09 %
1.3.8	170334	SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	UN	10,00	37,56	49,01	490,10	0,05 %
1.3.9	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	15,00	19,78	25,81	387,15	0,04 %
1.3.10	170317	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M	500,00	8,85	11,54	5.770,00	0,54 %
1.3.11	170333	SEDOP	Interruptor 1 tecla paralelo (s/fiação)	un	10,00	27,89	36,39	363,90	0,03 %
1.3.12	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	UN	35,00	9,00	11,74	410,90	0,04 %
1.3.13	170931	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x50 - 3m	UN	204,00	91,99	120,04	24.488,16	2,30 %
1.3.14	171060	SEDOP	Saída lateral p/ eletroduto 1"	un	110,00	18,51	24,15	2.656,50	0,25 %
1.3.15	170076	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	180,00	15,64	20,41	3.673,80	0,35 %
1.3.16	170912	SEDOP	Condutele de alumínio tipo X 3/4"	un	19,00	52,72	68,79	1.307,01	0,12 %
1.3.17	170418	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	M	9.275,00	7,10	9,26	85.886,50	8,07 %
1.3.18	170317	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M	1.175,00	8,85	11,54	13.559,50	1,27 %
1.4			AR - CONDICIONADO		1,00			161.771,76	15,20 %
1.4.1	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	36,00	269,86	352,16	12.677,76	1,19 %
1.4.2	231085	SEDOP	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU	PT	36,00	1.494,37	1.950,15	70.205,40	6,60 %
1.4.3	170931	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x50 - 3m	UN	63,00	91,99	120,04	7.562,52	0,71 %
1.4.4	170076	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	700,00	15,64	20,41	14.287,00	1,34 %
1.4.5	170317	SEDOP	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	M	4.900,00	8,85	11,54	56.546,00	5,31 %

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:15:23 -03'00'

ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA/MG 140686315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

INSTALAÇÕES

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1.4.6	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	UN	42,00	9,00	11,74	493,08	0,05 %
1.5			SPDA		1,00			91.266,44	8,58 %
1.5.1	171273	SEDOP	Cabo de cobre nú 50mm²	M	700,00	47,20	61,59	43.113,00	4,05 %
1.5.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	32,00	58,34	76,13	2.436,16	0,23 %
1.5.3	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	UN	32,00	133,26	173,90	5.564,80	0,52 %
1.5.4	170378	SEDOP	Pára-Raio latao cromado tipo Franklin (s/acess.)	UN	9,00	174,00	227,07	2.043,63	0,19 %
1.5.5	170078	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1"	M	90,00	16,67	21,75	1.957,50	0,18 %
1.5.6	171299	SEDOP	Ponto de solda exotérmica	PT	33,00	43,49	56,75	1.872,75	0,18 %
1.5.7	CPU-PRÓPRIA 04	Próprio	Abraçadeira de nylon	UN	90,00	4,09	5,33	479,70	0,05 %
1.5.8	CPU-PRÓPRIA 02	Próprio	Barra chata de alumínio	UN	250,00	35,33	46,10	11.525,00	1,08 %
1.5.9	CPU-PRÓPRIA 03	Próprio	Suporte guia de barra chata	UN	750,00	14,01	18,28	13.710,00	1,29 %
1.5.10	170876	SEDOP	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	UN	30,00	131,75	171,93	5.157,90	0,48 %
1.5.11	CPU-PRÓPRIA 01	Próprio	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal H=300 mm e DN10mm, fixado sobre telha termoaústica	UN	40,00	65,25	85,15	3.406,00	0,32 %
1.6			REDE LÓGICA		1,00			99.078,41	9,31 %
1.6.1	170683	SEDOP	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	PT	45,00	584,84	763,21	34.344,45	3,23 %
1.6.2	171526	SEDOP	Rack 19" 570mm 36U	UN	2,00	4.305,56	5.618,75	11.237,50	1,06 %
1.6.3	171185	SEDOP	Switch 24 portas	UN	2,00	1.739,30	2.269,78	4.539,56	0,43 %
1.6.4	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150,00	17,52	22,86	3.429,00	0,32 %
1.6.5	170630	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2"	m	100,00	37,27	48,63	4.863,00	0,46 %
1.6.6	211195	SEDOP	Quadro telefonico (sobrepôr) 60x60x15cm	un	2,00	534,40	697,39	1.394,78	0,13 %
1.6.7	171055	SEDOP	Perfilado perfurado 38x38m (3m)	Pç	18,00	72,86	95,08	1.711,44	0,16 %
1.6.8	171180	SEDOP	Cabo UTP par trançado 04P 24 AWG Cat 6e	m	500,00	7,29	9,51	4.755,00	0,45 %
1.6.9	170690	SEDOP	Ponto de logica - UTP (c/ instalação aparente)	pt	42,00	598,50	781,04	32.803,68	3,08 %
2			INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS		1,00			10.345,92	0,97 %
2.1	200635	SEDOP	Caixa de incendio c/ mangueira e acessórios	un	4,00	1.486,73	1.940,18	7.760,72	0,73 %
2.2	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente	un	40,00	49,53	64,63	2.585,20	0,24 %

Total sem BDI 815.455,46
Total do BDI 248.522,64
Total Geral 1.063.978,10



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

URBANIZAÇÃO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			MURO		1,00			37.359,42	10,35 %
1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1.792,50	3,73	4,86	8.711,55	2,41 %
1.2	150654	SEDOP	Latex acrílica sobre muro	m²	1.792,50	11,51	15,02	26.923,35	7,46 %
1.3	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	28,00	47,20	61,59	1.724,52	0,48 %
2			CALÇAMENTO		1,00			89.583,95	24,83 %
2.1	020841	SEDOP	Retirada de bloket com aproveitamento	m²	55,32	15,66	20,43	1.130,18	0,31 %
2.2	130492	SEDOP	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	320,00	134,77	175,87	56.278,40	15,60 %
2.3	150207	SEDOP	Acrílica para piso	m²	710,28	22,50	29,36	20.853,82	5,78 %
2.4	260662	SEDOP	Bloket sextavado e=10cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²	55,32	146,49	191,16	10.574,97	2,93 %
2.5	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	221,26	1,80	2,34	517,74	0,14 %
2.6	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa) - TUBOS BICICLETÁRIO	m²	4,00	43,84	57,21	228,84	0,06 %
3			ABRIGO DE LIXO		1,00			41.781,74	11,58 %
3.1	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	3,56	79,76	104,08	370,52	0,10 %
3.2	030254	SEDOP	Reaterro compactado	m³	2,25	16,10	21,01	47,27	0,01 %
3.3	050766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)	m³	4,07	3.702,20	4.831,37	19.663,67	5,45 %
3.4	080153	SEDOP	Impermeabilização rebaixos banho./coz.(tinta asfáltica)	m²	8,13	25,86	33,74	274,30	0,08 %
3.5	080314	SEDOP	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	m²	23,70	43,33	56,54	1.339,99	0,37 %
3.6	080151	SEDOP	Impermeabilização de lajes e calhas	m²	10,29	173,20	226,02	2.325,74	0,64 %
3.7	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	22,22	106,11	138,47	3.076,80	0,85 %
3.8	060043	SEDOP	Cobogó de cimento 20x20x10cm	m²	2,20	324,61	423,61	931,94	0,26 %
3.9	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,00	89,11	116,28	581,40	0,16 %
3.10	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,00	84,84	110,71	332,13	0,09 %
3.11	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	5,00	85,55	111,64	558,20	0,15 %
3.12	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m²	8,14	83,57	109,05	887,66	0,25 %
3.13	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	8,14	40,57	52,94	430,93	0,12 %
3.14	131026	SEDOP	Cerâmica anti-derrapante	m²	8,14	82,99	108,30	881,56	0,24 %
3.15	130492	SEDOP	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	7,08	134,77	175,87	1.245,15	0,35 %
3.16	090068	SEDOP	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	5,04	336,99	439,77	2.216,44	0,61 %
3.17	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	44,44	14,69	19,17	851,91	0,24 %
3.18	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	17,29	43,28	56,48	976,53	0,27 %
3.19	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	22,22	37,22	48,57	1.079,22	0,30 %
3.20	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	22,22	63,79	83,24	1.849,59	0,51 %
3.21	150253	SEDOP	Latex acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos	m²	17,29	47,72	62,27	1.076,64	0,30 %
3.22	150586	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa acrílica	m²	17,29	21,00	27,40	473,74	0,13 %
3.23	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)	m²	5,04	47,20	61,59	310,41	0,09 %
4			GUARITA		1,00			11.730,06	3,25 %
4.1	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	3,75	143,98	187,89	704,58	0,20 %
4.2	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	1,80	40,57	52,94	95,29	0,03 %
4.3	131026	SEDOP	Cerâmica anti-derrapante	m²	1,80	82,99	108,30	194,94	0,05 %
4.4	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	14,22	63,79	83,24	1.183,67	0,33 %
4.5	150129	SEDOP	Emassamento de parede c/ massa corrida	m²	18,77	15,76	20,56	385,91	0,11 %
4.6	150180	SEDOP	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	52,09	26,37	34,41	1.792,41	0,50 %
4.7	090065	SEDOP	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²	2,94	561,10	732,23	2.152,75	0,60 %
4.8	090071	SEDOP	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	4,68	318,96	416,24	1.948,00	0,54 %
4.9	090068	SEDOP	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	1,98	336,99	439,77	870,74	0,24 %
4.10	190609	SEDOP	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	un	1,00	618,36	806,95	806,95	0,22 %
4.11	190375	SEDOP	Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	un	1,00	944,17	1.232,14	1.232,14	0,34 %
4.12	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	un	1,00	83,26	108,65	108,65	0,03 %
4.13	190795	SEDOP	Porta toalha de papel - Polipropileno	un	1,00	109,59	143,01	143,01	0,04 %
4.14	190794	SEDOP	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	1,00	85,08	111,02	111,02	0,03 %
5			PASSARELAS		1,00			66.221,24	18,35 %
5.1	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)	m²	299,50	43,84	57,21	17.134,39	4,75 %
5.2	020628	SEDOP	Retirada de piso cimentado	m²	173,00	29,12	38,00	6.574,00	1,82 %
5.3	070047	SEDOP	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	m²	60,00	80,36	104,86	6.291,60	1,74 %
5.4	150180	SEDOP	Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador	m²	108,00	26,37	34,41	3.716,28	1,03 %
5.5	130626	SEDOP	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	m²	173,00	143,98	187,89	32.504,97	9,01 %
6			DIVERSOS		1,00			114.177,52	31,64 %
6.1	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	un	1,00	1.362,33	1.777,84	1.777,84	0,49 %
6.2	CPU-PRÓPRIA 06	Próprio	MAPA TATIL PARA SINALIZACAO E LOCALIZACAO DOS AMBIENTES, EM ACRILICO NA COR BRANCO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE NA COR PRETO, (50X80)CM	UND	1,00	2.236,88	2.919,12	2.919,12	0,81 %
6.3	010008	SEDOP	Limpeza do terreno	m²	1.500,00	4,98	6,49	9.735,00	2,70 %
6.4	98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	5,00	823,30	1.074,40	5.372,00	1,49 %
6.5	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	1.613,50	34,31	44,77	72.236,39	20,02 %
6.6	130890	SEDOP	Piso de borracha tático (16 un)	m²	70,44	240,82	314,27	22.137,17	6,13 %

Total sem BDI

276.551,23



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

URBANIZAÇÃO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
					Total do BDI			84.302,70	
					Total Geral			360.853,93	



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

B.D.I.

Padrão - 30,50%

ORÇAMENTO RESUMO

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 14.983,30	R\$ 19.553,21
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	R\$ 204.946,53	R\$ 267.455,22
1.3	BLOCO ADMINISTRATIVO	UN	1,00	R\$ 209.643,72	R\$ 273.585,05
1.4	BLOCOS PEDAGÓGICOS	UN	1,00	R\$ 588.891,71	R\$ 768.503,68
1.5	BLOCO DE LABORATÓRIOS	UN	1,00	R\$ 541.258,45	R\$ 706.342,28
1.6	RECREIO COBERTO	UN	1,00	R\$ 311.766,83	R\$ 406.855,71
1.7	QUADRA	UN	1,00	R\$ 394.334,41	R\$ 514.606,41
1.8	INSTALAÇÕES	UN	1,00	R\$ 815.308,89	R\$ 1.063.978,10
1.9	URBANIZAÇÃO	UN	1,00	R\$ 276.516,42	R\$ 360.853,93

Total sem BDI R\$ 3.357.650,26

Total do BDI R\$ 1.024.083,33

Total Geral R\$ 4.381.733,59

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:17:58 -03'00'

ENGº CIVIL ALCIBÍADES FARIA LAMAS
CREA/MG 140686315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

Composição Emp - CPU-PRÓPRIA 01

Código CPU-PRÓPRIA 01
Descrição Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal H=300 mm e DN10mm, fixado sobre telha termoacústica
Data 02/2023
Estado Pará
Tipo INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA
Unidade UN
Valor sem Desoneração 60,14
Valor com Desoneração 55,09

codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração
C 88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	26,92	24,22	0,6	16,15	14,53
C 280005 SEDOP	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	18,88	13,16	0,6	11,32	7,89
I 00038124 SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	39,90	39,90	0,13	5,18	5,18
I 00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4"(6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	49,99	49,99	0,02	0,99	0,99
I 00041414 SINAPI	MINICAPTORES DE INSERCAO, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, H=300 MM X DN=10 MM	Material	UN	26,50	26,50	1,0	26,50	26,50

Composição Emp - CPU-PRÓPRIA 02

Código CPU-PRÓPRIA 02
Descrição Barra chata de alumínio
Data
Estado Pará
Tipo INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA
Unidade UN
Valor sem Desoneração 34,87
Valor com Desoneração 30,82

codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração
C 280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	24,16	16,33	0,3	7,24	4,89
C 280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	19,52	13,85	0,3	5,85	4,15
I 00000005 Emp	Barra chata de alumínio - 3m	Material	un	21,78	21,78	1,0	21,78	21,78

Composição Emp - CPU-PRÓPRIA 03

Código CPU-PRÓPRIA 03
Descrição Suporte guia de barra chata
Data
Estado Pará
Tipo INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA
Unidade UN
Valor sem Desoneração 13,66
Valor com Desoneração 10,46

codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração
C 280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	24,16	16,33	0,3	7,24	4,89
C 280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	19,52	13,85	0,15	2,92	2,07
I 00000006 Emp	Suporte guia de barra chata	Material	UN	3,50	3,50	1,0	3,50	3,50

Composição Emp - CPU-PRÓPRIA 04

Código CPU-PRÓPRIA 04
Descrição Abraçadeira de nylon
Data
Estado Pará
Tipo INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA
Unidade UN
Valor sem Desoneração 4,03
Valor com Desoneração 3,47

codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração
C 280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	24,16	16,33	0,05	1,20	0,81
C 280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	19,52	13,85	0,03	0,58	0,41
I 00000007 Emp	Abraçadeira de nylon	Material	UN	2,25	2,25	1,0	2,25	2,25

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.11 15:18:51 -03'00'
ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA/MG 140686315-7



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)
B.D.I. - 30,50%

Composição Emp - CPU-PRÓPRIA 06

Código CPU-PRÓPRIA 05
Descrição Refletor LED 400w
Data
Estado Pará
Tipo INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA
Unidade UN
Valor sem Desoneração 1.016,84
Valor com Desoneração 995,51

codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração
C 280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	24,16	16,33	2,0	48,32	32,66
C 280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	19,52	13,85	1,0	19,52	13,85
I 00000004 Emp	Refletor LED 400w	Material	UN	949,00	949,00	1,0	949,00	949,00

Composição Emp - CPU-PRÓPRIA 05

Código CPU-PRÓPRIA 06
Descrição MAPA TATIL PARA SINALIZACAO E LOCALIZACAO DOS AMBIENTES, EM ACRILICO NA COR BRANCO COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE NA COR PRETO, (50X80)CM
Data
Estado Pará
Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
Unidade UND
Valor sem Desoneração 2.237,17
Valor com Desoneração 2.236,51

codigo	Descrição	Tipo	Unidade	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor sem Desoneração	Valor com Desoneração
C 88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,52	19,53	0,3333	7,17	6,50
I SED_0000185 Emp	MAPA TATIL PARA SINALIZACAO E LOCALIZACAO DOS AMBIENTES EM ACRILICO NA COR CINZA COM LETRAS EM ALTO RELEVO E BRAILLE,	Material	und	1.250,00	1.250,00	1,0	1.250,00	1.250,00
I SED_0000193 Emp	PEDESTAL EM ACO COM PINT. ELETROST. PARA MAPA TATIL 40x60cm	Material	und	980,00	980,00	1,0	980,00	980,00

ALCIBIADES FARIA
Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA LAMAS:35627450606
LAMAS:35627450606
Data: 2024.07.11 15:19:17 -0300'
ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA-MG 1406863157



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

B.D.I. Padrão - 30,50%

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS C/ DESONERAÇÃO					
		HORISTAS		MENSALISTAS	
A. Encargos Sociais Básicos		%	%	%	%
A.1	INSS		-		-
A.2	SESI	1,50		1,50	
A.3	SENAI	1,00		1,00	
A.4	INCRA	0,20		0,20	
A.5	SEBRAE	0,60		0,60	
A.6	Salário Educação	2,50		2,50	
A.7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00		3,00	
A.8	FGTS	8,00		8,00	
A.9	SECONCI		16,80		16,80
B. Encargos Sociais que recebem as incidências de "A"					
B.1	Repouso Semanal Remunerado	18,13		-	
B.2	Feriados	4,16		-	
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,89		0,66	
B.4	13º Salário	11,23		8,33	
B.5	Licença Paternidade	0,07		0,05	
B.6	Faltas Justificadas	0,75		0,56	
B.7	Dias de Chuvas	2,75		-	
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11		0,08	
B.9	Férias Gozadas	13,17		9,77	
B.10	Salário Maternidade	0,04	51,30	0,03	19,48
C. Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de "A"					
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,82		4,32	
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14		0,10	
C.3	Férias Indenizadas	1,82		1,35	
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,89		2,14	
C.5	Indenização Adicional	0,49	11,16	0,36	8,27
D. Taxas das Reincidências					
D.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,62		3,27	
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	9,11	0,36	3,63
TOTAL GERAL			88,37		48,18

ALCIBIADES FARIA

LAMAS:35627450606

ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS

CREA-MG 1406863157

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA

LAMAS:35627450606

Dados: 2024.07.11 15:22:16-03'00'



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

AC	Administração central	3,15%
S	Seguros	0,35%
R	Riscos	0,97%
G	Garantia	0,45%
DF	Despesa Financeira	0,59%
I	IMPOSTOS	13,15%
C	COFINS	3,00%
P	PIS	0,65%
ISS	ISS	5,00%
CPRB	CPRB (INSS)	4,50%
L	LUCRO	7,40%
L	Lucro bruto	7,40%
		BDI 30,50%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

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

- 1) Composição de B.D.I. conforme Acórdão 2622-2013 - TCU Plenário (Construção de Edifícios)
- 2) Custos COM DESONERAÇÃO.

ALCIBIADES FARIA

LAMAS:35627450606

ENGº CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS

CREA/MG 140686315-7

Assinado de forma digital por

ALCIBIADES FARIA

LAMAS:35627450606

Dados: 2024.07.11 15:21:29 -03'00'



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVIÇOS PRELIMINARES

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)									
Obra	m ²				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1,00
								TOTAL =>	1,00
Placa de obra em lona com plotagem de gráfica									
Obra	m ²	3,00 m		2,00 m		6,00 m ²	0,00 m ³	1,00	6,00
								TOTAL =>	6,00

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.09 12:18:37 -03'00'

Alcibiades Faria Lamas
Eng. Civil CREA/MG n°. 140686315-7.



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

IMPLANTAÇÃO

Descrição	Und	Horas (a)	Dias (b)	Semanas (c)	Meses (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,00	5,00	26,00		0,00	520,00	1,00	520,00
								TOTAL =>	520,00
ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,00	5,00	26,00		0,00	260,00	1,00	260,00
								TOTAL =>	260,00
VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,00	7,00	26,00		0,00	1.274,00	1,00	1.274,00
								TOTAL =>	1.274,00
VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	5,00	26,00		0,00	780,00	1,00	780,00
DÍAS DA SEMANA	h	6,00	1,00	26,00		0,00	156,00	1,00	156,00
SABADO	h	17,00	1,00	26,00		0,00	442,00	1,00	442,00
DOMINGO	h							TOTAL =>	1.378,00
ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês				6,00	0,00	0,00	1,00	6,00
								TOTAL =>	6,00
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês				6,00	0,00	0,00	1,00	6,00
								TOTAL =>	6,00

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.18 08:56:38 -03'00'
ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA-MG 1406863157



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO ADM

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Demolição de alvenaria BHOS		9,51 m	0,15	3,00 m		0,00 m ²	4,28 m ³	1,00	4,28
								TOTAL =>	4,28
Retirada de telhas de fibrocimento adm						305,11 m ²	0,00 m ³	1,00	305,11
								TOTAL =>	305,11
Retirada de esquadria sem aproveitamento porta			0,90 m	2,10 m		1,89 m ²	0,00 m ³	3,00	5,67
								TOTAL =>	5,67
Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora BHO PCD						21,95 m ²	0,00 m ³	1,00	21,95
								TOTAL =>	21,95
Retirada de revestimento cerâmico BHOs		22,83 m		3,00 m		68,49 m ²	0,00 m ³	1,00	68,49
								TOTAL =>	68,49
Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k Demolição de alvenaria						4,28 m ²	0,00 m ³	1,00	4,28
Retirada de esquadria sem aproveitamento						5,67 m ²	0,00 m ³	0,10	0,57
Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora						21,95 m ²	0,00 m ³	0,05	1,10
Retirada de telhas de barro						305,11 m ²	0,00 m ³	0,10	30,51
Retirada de revestimentos						68,49 m ²	0,00 m ³	0,05	3,42
								TOTAL =>	39,88



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO ADM

PAREDES

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Alvenaria									
BHOs		12,07 m		3,00 m		36,21 m ²	0,00 m ³	1,00	36,21
FECHAMENTO LATERAL		75,60 m		0,20 m		15,12 m ²	0,00 m ³	1,00	15,12
								TOTAL =>	51,33
VERGA									
PORTA		2,20 m				0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	4,40
								TOTAL =>	4,40

IMPERMEABILIZAÇÕES

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.									
AF_04/2019									
CANALETAS		53,00 m	1,30 m			68,90 m ²	0,00 m ³	1,00	68,90
								TOTAL =>	68,90

COBERTURA

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m									
geral						305,11 m ²	0,00 m ³	1,00	305,11
								TOTAL =>	305,11
Cobertura – Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamento em poliuretano									
geral						305,11 m ²	0,00 m ³	1,00	305,11
								TOTAL =>	305,11
Cumeeira em aço									
geral		29,50 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	29,50
								TOTAL =>	29,50

ESQUADRIAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar									
PM03		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	3,00	6,05
PM02		0,76 m	2,10 m			1,60 m ²	0,00 m ³	2,00	3,19
PM04		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	2,00	4,03
								TOTAL =>	13,27

REVESTIMENTOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Chapisco de cimento e areia no traço 1:3									
ALVENARIA						51,33 m ²	0,00 m ³	2,00	102,66
								TOTAL =>	102,66
REBOCO									
FECHAMENTO LATERAL		75,60 m		0,20 m		15,12 m ²	0,00 m ³	2,00	30,24
								TOTAL =>	30,24
Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast									
BHOs		12,07 m		3,00 m		36,21 m ²	0,00 m ³	2,00	72,42
								TOTAL =>	72,42
Revestimento Cerâmico Padrão Médio									
BHO PCD masc/fem		7,00 m		3,00 m		21,00 m ²	0,00 m ³	2,00	42,00
bho fem/masc		15,60 m		3,00 m		46,80 m ²	0,00 m ³	2,00	93,60
								TOTAL =>	135,60

SOLEIRAS, PEITORIS E RODAPÉS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
RODAPE KORODUR									
SALA DOS PROFESSORES		26,90 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	26,90
DIRETORIA		13,30 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	13,30
COORDENAÇÃO		13,30 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	13,30
VICE DIRETORIA		13,16 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	13,16
ARQUIVO		13,16 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	13,16
SECRETARIA		26,65 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	26,65
FACHADA		38,75 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	38,75
								TOTAL =>	145,22



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO ADM

SOLEIRA									
PORTA	1,00 m	0,15				0,15 m ²	0,00 m ³	6,00	0,90
								TOTAL =>	0,90

PISOS

Descrição	Und	Comp. (m)	Largura (m)	Altura (m)	Unidade	Área	Volume	QTD	Parcial
		(a)	(b)	(c)	(d)				
Camada regularizadora no traço 1:4									
BHO PCD masc/fem						3,00 m ²	0,00 m ³	2,00	6,00
bho fem/masc						7,36 m ²	0,00 m ³	2,00	14,72
								TOTAL =>	20,72
Cerâmica anti-derrapante									
BHO PCD masc/fem						3,00 m ²	0,00 m ³	2,00	6,00
bho fem/masc						7,36 m ²	0,00 m ³	2,00	14,72
								TOTAL =>	20,72

FORRO

Descrição	Und	Comp. (m)	Largura (m)	Altura (m)	Unidade	Área	Volume	QTD	Parcial
		(a)	(b)	(c)	(d)				
Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico									
circulação						22,51 m ³	0,00 m ³	0,20	4,50
								TOTAL =>	4,50

PINTURAS

Descrição	Und	Comp. (m)	Largura (m)	Altura (m)	Unidade	Área	Volume	QTD	Parcial
		(a)	(b)	(c)	(d)				
Emassamento de parede c/ massa corrida									
SALA DOS PROFESSORES		26,90 m		3,00 m		80,70 m ²	0,00 m ³	0,50	40,35
DIRETORIA		13,30 m		3,00 m		39,90 m ²	0,00 m ³	0,50	19,95
COORDENAÇÃO		13,30 m		3,00 m		39,90 m ²	0,00 m ³	0,50	19,95
VICE DIRETORIA		13,16 m		3,00 m		39,48 m ²	0,00 m ³	0,50	19,74
ARQUIVO		13,16 m		3,00 m		39,48 m ²	0,00 m ³	0,50	19,74
SECRETARIA		26,65 m		3,00 m		79,95 m ²	0,00 m ³	0,50	39,98
								TOTAL =>	159,71
Esmalte sobre madeira c/ massa e selador									
PM03		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	5,00	10,08
PM02		0,76 m	2,10 m			1,60 m ²	0,00 m ³	3,00	4,79
PM04		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	2,00	4,03
								TOTAL =>	18,90
Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)									
G04		1,80 m		1,60 m		2,88 m ²	0,00 m ³	1,00	2,88
GF05		1,70 m		1,60 m		2,72 m ²	0,00 m ³	4,00	10,88
GF06		2,20 m		1,60 m		3,52 m ²	0,00 m ³	6,00	21,12
GF07		2,60 m		0,70 m		1,82 m ²	0,00 m ³	3,00	5,46
PF04		1,10 m		2,20 m		2,42 m ²	0,00 m ³	5,00	12,10
								TOTAL =>	52,44
Acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador									
INTERNA									
SALA DOS PROFESSORES		26,90 m		3,00 m		80,70 m ²	0,00 m ³	1,00	80,70
DIRETORIA		13,30 m		3,00 m		39,90 m ²	0,00 m ³	1,00	39,90
COORDENAÇÃO		13,30 m		3,00 m		39,90 m ²	0,00 m ³	1,00	39,90
VICE DIRETORIA		13,16 m		3,00 m		39,48 m ²	0,00 m ³	1,00	39,48
ARQUIVO		13,16 m		3,00 m		39,48 m ²	0,00 m ³	1,00	39,48
SECRETARIA		26,65 m		3,00 m		79,95 m ²	0,00 m ³	1,00	79,95
EXTERNA									
FACHADA EXTERNA		77,55 m		3,70 m		286,94 m ²	0,00 m ³	1,00	286,94
EMPENAS		6,65 m		0,50 m		3,33 m ²	0,00 m ³	2,00	6,65
								TOTAL =>	613,00
Emassamento de parede c/ massa acrilica									
FACHADA EXTERNA		77,55 m		3,70 m		286,94 m ²	0,00 m ³	0,50	143,47
EMPENAS		6,65 m		0,50 m		3,33 m ²	0,00 m ³	1,00	3,33
								TOTAL =>	146,79
Esmalte s/ ferro (superf. lisa)									
Cobertura						305,11 m ²	0,00 m ³	1,00	305,11
								TOTAL =>	305,11
Acrilica para piso									
CALÇADA						17,95 m ²	0,00 m ³	1,00	17,95
Canaletas		53,00 m		0,90 m		47,70 m ²	0,00 m ³	1,00	47,70
								TOTAL =>	65,65

APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO ADM

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Bacia sifonada - PCD	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	2,00
								TOTAL =>	2,00
Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	und				7,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	14,00
								TOTAL =>	14,00
Barra em aço inox (PCD)	m	7,00 m				0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	14,00
								TOTAL =>	14,00
Ducha higienica cromada	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	14,00	14,00
								TOTAL =>	14,00
Lavatorio de louça s/col.,torneira,sifao e valv	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	12,00	12,00
								TOTAL =>	12,00
Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	2,00
								TOTAL =>	2,00
Mictorio individual em louça c/ acessórios	und				2,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	2,00
								TOTAL =>	2,00
Porta papel higiênico - Polipropileno	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	16,00	16,00
								TOTAL =>	16,00
Porta toalha de papel - Polipropileno	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	6,00	6,00
								TOTAL =>	6,00

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)					6,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	6,00
								TOTAL =>	6,00
Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)					6,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	6,00
								TOTAL =>	6,00
Revisão de ponto de esgoto					36,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	36,00
								TOTAL =>	36,00
Revisão de ponto de esgoto					36,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	36,00
								TOTAL =>	36,00

LIMPEZA FINAL

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Limpeza geral e entrega da obra AREA DE LIMPEZA						305,11 m ²	0,00 m ³	1,00	305,11
								TOTAL =>	305,11
Limpeza (c/ maq.) + enceramento de piso de alta resistência SALA DOS PROFESSORES						45,07 m ³	0,00 m ³	1,00	45,07
DIRETORIA						11,00 m ³	0,00 m ³	1,00	11,00
COORDENAÇÃO						11,00 m ³	0,00 m ³	1,00	11,00
VICE DIRETORIA						10,80 m ³	0,00 m ³	1,00	10,80
ARQUIVO						10,80 m ²	0,00 m ³	1,00	10,80
SECRETARIA						44,29 m ²	0,00 m ³	1,00	44,29
CIRCULAÇÃO						88,56 m ²	0,00 m ³	1,00	88,56
								TOTAL =>	221,52
Resina p/ piso em korodur Limpeza (c/ maq.) + enceramento de piso de alta resistência						221,52 m ²	0,00 m ³	1,00	221,52
								TOTAL =>	221,52

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606

ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA-MG 1406863157

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.18 08:57:26 -03'00'



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCOS PEDAGÓGICO

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Demolição de alvenaria									
DEPOSITO		6,74 m	0,15	3,00 m		0,00 m ²	3,03 m ³	1,00	3,03
								TOTAL =>	3,03
Demolição da estrutura em madeira da cobertura									
BL PEDAGOGICO 1						232,40 m ²	0,00 m ³	1,00	232,40
BL PEDAGOGICO 2						240,95 m ²	0,00 m ³	1,00	240,95
BL PEDAGOGICO 3						236,80 m ²	0,00 m ³	1,00	236,80
BL PEDAGOGICO 4						485,85 m ²	0,00 m ³	1,00	485,85
								TOTAL =>	1.196,00
Retirada de telhas de barro									
BL PEDAGOGICO 1						232,40 m ²	0,00 m ³	1,00	232,40
BL PEDAGOGICO 2						240,95 m ²	0,00 m ³	1,00	240,95
BL PEDAGOGICO 3						236,80 m ²	0,00 m ³	1,00	236,80
BL PEDAGOGICO 4						485,85 m ²	0,00 m ³	1,00	485,85
								TOTAL =>	1.196,00
Demolição manual de concreto simples									
CIRCULAÇÃO BL PED. 4				0,03 m		153,50 m ³	4,61 m ³	1,00	4,61
								TOTAL =>	4,61
Retirada de esquadria sem aproveitamento									
PM03			0,90 m	2,10 m		1,89 m ²	0,00 m ³	6,00	11,34
PM			1,70 m	2,10 m		3,57 m ²	0,00 m ³	6,00	21,42
								TOTAL =>	32,76
Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora									
BHO PCD						6,86 m ²	0,00 m ³	1,00	6,86
DEPOSITO						15,53 m ²	0,00 m ³	1,00	15,53
								TOTAL =>	22,39
Retirada de revestimento cerâmico									
BHO PCD		10,88 m		3,00 m		32,64 m ²	0,00 m ³	1,00	32,64
DEPOSITO		15,90 m		3,00 m		47,70 m ²	0,00 m ³	1,00	47,70
								TOTAL =>	80,34
Retirada de forro PVC									
BL PEDAGOGICO 1						146,66 m ²	0,00 m ³	0,20	29,33
BL PEDAGOGICO 2						141,05 m ²	0,00 m ³	0,20	28,21
BL PEDAGOGICO 3						132,25 m ²	0,00 m ³	0,20	26,45
BL PEDAGOGICO 4						300,40 m ²	0,00 m ³	0,50	150,20
								TOTAL =>	234,19
Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k									
Demolição de alvenaria						3,03 m ²	0,00 m ³	1,00	3,03
Demolição manual de concreto simples						4,61 m ²	4,61 m ³	1,00	4,61
Retirada de esquadria sem aproveitamento						32,76 m ²	0,00 m ³	0,10	3,28
Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora						22,39 m ²	0,00 m ³	0,05	1,12
Retirada de telhas de barro						1.196,00 m ²	0,00 m ³	0,10	119,60
Retirada de forro PVC						234,19 m ²	0,00 m ³	0,05	11,71
Retirada de revestimentos						80,34 m ²	0,00 m ³	0,05	4,02
								TOTAL =>	147,36



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCOS PEDAGÓGICO

PAREDES

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Alvenaria									
BHO PCD E DEPOSITO		7,60 m		3,00 m		22,80 m ²	0,00 m ³	1,00	22,80
VAO PORTA		1,00 m		2,10 m		2,10 m ²	0,00 m ³	1,00	2,10
FECHAMENTO LATERAL		274,30 m		0,20 m		54,86 m ²	0,00 m ³	1,00	54,86
								TOTAL =>	79,76
VERGA									
PORTA		1,20 m				0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	2,40
								TOTAL =>	2,40
VERGA									
JANELA		1,60 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1,60
								TOTAL =>	1,60
CONTRAVERGA									
JANELA		1,60 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1,60
								TOTAL =>	1,60

IMPERMEABILIZAÇÕES

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.									
AF_04/2019									
CANALETAS		248,00 m	1,30 m			322,40 m ²	0,00 m ³	1,00	322,40
								TOTAL =>	322,40

COBERTURA

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m									
geral						1.196,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1.196,00
								TOTAL =>	1.196,00
Cobertura – Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamento em poliuretano									
geral						1.196,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1.196,00
								TOTAL =>	1.196,00
Cumeeira em aço									
geral		115,20 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	115,20
								TOTAL =>	115,20

ESQUADRIAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar									
PM03		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	6,00	12,10
PM01		0,76 m	2,10 m			1,60 m ²	0,00 m ³	1,00	1,60
PM04		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	1,00	2,02
								TOTAL =>	15,71
Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm									
JANELAS NOVAS		2,00 m	1,40 m			2,80 m ²	0,00 m ³	4,00	11,20
								TOTAL =>	11,20
Grade de ferro									
GF09		3,20 m	0,80 m			2,56 m ²	0,00 m ³	4,50	11,52
								TOTAL =>	11,52

REVESTIMENTOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Chapisco de cimento e areia no traço 1:3									
ALVENARIA						79,76 m ²	0,00 m ³	2,00	159,52
								TOTAL =>	159,52
Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.									
CHAPISCO						159,52 m ²	0,00 m ³	1,00	159,52
EMBOÇO						22,14 m ²		-1,00	-22,14
								TOTAL =>	137,38
Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast									
BHO PCD		7,38 m		3,00 m		22,14 m ²	0,00 m ³	1,00	22,14
								TOTAL =>	22,14
Revestimento Cerâmico Padrão Médio									
BHO PCD		7,38 m		3,00 m		22,14 m ²	0,00 m ³	1,00	22,14
								TOTAL =>	22,14



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCOS PEDAGÓGICO

SOLEIRAS, PEITORIS E RODAPÉS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
SOLEIRA									
PORTA		1,00 m	0,15			0,15 m ²	0,00 m ³	1,00	0,15
JANELA		1,40 m	0,17			0,24 m ²	0,00 m ³	1,00	0,24
								TOTAL =>	0,39

PISOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Camada regularizadora no traço 1:4									
BHO PCD						3,68 m ²	0,00 m ³	1,00	3,68
								TOTAL =>	3,68
Cerâmica anti-derrapante									
WC'S PCD						3,68 m ²	0,00 m ³	1,00	3,68
								TOTAL =>	3,68
Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora									
DEPOSITO						3,17 m ²	0,00 m ³	1,00	3,17
RECOMPOSIÇÃO						153,50 m ²	0,00 m ³	1,00	153,50
								TOTAL =>	156,67

FORRO

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico									
BL PEDAGOGICO 1						146,66 m ³	0,00 m ³	0,20	29,33
BL PEDAGOGICO 2						141,05 m ³	0,00 m ³	0,20	28,21
BL PEDAGOGICO 3						132,25 m ³	0,00 m ³	0,20	26,45
BL PEDAGOGICO 4						300,40 m ³	0,00 m ³	0,50	150,20
								TOTAL =>	234,19

PINTURAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Emassamento de parede c/ massa corrida									
BL PEDAGOGICO 1		27,77 m		3,00 m		83,31 m ²	0,00 m ³	1,50	124,97
BL PEDAGOGICO 2		27,25 m		3,00 m		81,75 m ²	0,00 m ³	1,50	122,63
BL PEDAGOGICO 3		26,40 m		3,00 m		79,20 m ²	0,00 m ³	1,50	118,80
BL PEDAGOGICO 4		27,40 m		3,00 m		82,20 m ²	0,00 m ³	4,00	328,80
								TOTAL =>	695,19
Esmalte sobre madeira c/ massa e selador									
PM03		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	15,00	30,24
PM01		0,76 m	2,10 m			1,60 m ²	0,00 m ³	1,00	1,60
PM04		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	1,00	2,02
								TOTAL =>	33,85
Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)									
GF05		1,70 m		1,60 m		2,72 m ²	0,00 m ³	15,00	40,80
GF06		2,20 m		1,60 m		3,52 m ²	0,00 m ³	33,00	116,16
PF04		1,10 m		2,20 m		2,42 m ²	0,00 m ³	15,00	36,30
								TOTAL =>	193,26
Acrilica fosca int. e ext. sem massa c/ selador									
INTERNA									
BL PEDAGOGICO 1		27,77 m		3,00 m		83,31 m ²	0,00 m ³	3,00	249,93
BL PEDAGOGICO 2		27,25 m		3,00 m		81,75 m ²	0,00 m ³	3,00	245,25
BL PEDAGOGICO 3		26,40 m		3,00 m		79,20 m ²	0,00 m ³	3,00	237,60
BL PEDAGOGICO 4		27,40 m		3,00 m		82,20 m ²	0,00 m ³	6,00	493,20
DEPOSITO B4		7,20 m		3,00 m		21,60 m ²	0,00 m ³	7,00	151,20
EXTERNA									
FACHADA EXTERNA - B1		57,50 m		3,70 m		212,75 m ²	0,00 m ³	1,00	212,75
FACHADA EXTERNA - B2		57,50 m		3,70 m		212,75 m ²	0,00 m ³	1,00	212,75
FACHADA EXTERNA - B3		57,50 m		3,70 m		212,75 m ²	0,00 m ³	1,00	212,75
FACHADA EXTERNA - B4		114,75 m		3,70 m		424,58 m ²	0,00 m ³	1,00	424,58
EMPENAS B1		7,51 m	0,50 m			3,76 m ²	0,00 m ³	2,00	7,51
EMPENAS B2		7,23 m	0,50 m			3,62 m ²	0,00 m ³	2,00	7,23
EMPENAS B3		6,45 m	0,50 m			3,23 m ²	0,00 m ³	2,00	6,45
EMPENAS B4		7,25 m	0,50 m			3,63 m ²	0,00 m ³	2,00	7,25
								TOTAL =>	2.468,45
Emassamento de parede c/ massa acrilica									
FACHADA EXTERNA - B1		57,50 m		3,70 m		212,75 m ²	0,00 m ³	0,50	106,38



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCOS PEDAGÓGICO

FACHADA EXTERNA - B2	57,50 m	3,70 m	212,75 m ²	0,00 m ³	0,50	106,38
FACHADA EXTERNA - B3	57,50 m	3,70 m	212,75 m ²	0,00 m ³	0,50	106,38
FACHADA EXTERNA - B4	114,75 m	3,70 m	424,58 m ²	0,00 m ³	0,50	212,29
EMPENAS B1	7,51 m	0,50 m	3,76 m ²	0,00 m ³	1,00	3,76
EMPENAS B2	7,23 m	0,50 m	3,62 m ²	0,00 m ³	1,00	3,62
EMPENAS B3	6,45 m	0,50 m	3,23 m ²	0,00 m ³	1,00	3,23
EMPENAS B4	7,25 m	0,50 m	3,63 m ²	0,00 m ³	1,00	3,63
					TOTAL =>	545,63
Esmalte s/ ferro (superf. lisa)						
Cobertura			1.196,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1.196,00
					TOTAL =>	1.196,00
Acrílica para piso						
CALÇADA B1			22,50 m ²	0,00 m ³	1,00	22,50
CALÇADA B2			22,50 m ²	0,00 m ³	1,00	22,50
CALÇADA B3			22,50 m ²	0,00 m ³	1,00	22,50
CALÇADA B4			37,25 m ²	0,00 m ³	1,00	37,25
CANALETAS	248,00 m	0,90 m	223,20 m ²	0,00 m ³	1,00	223,20
					TOTAL =>	327,95

APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Bacia sifonada - PCD	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	2,00
								TOTAL =>	2,00
Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	und				7,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	14,00
								TOTAL =>	14,00
Barra em aço inox (PCD)	m	7,00 m				0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	14,00
								TOTAL =>	14,00
Ducha higiênica cromada	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	14,00	14,00
								TOTAL =>	14,00
Lavatorio de louça s/col.,torneira,sifao e valv	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	12,00	12,00
								TOTAL =>	12,00
Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	2,00
								TOTAL =>	2,00
Mictorio individual em louça c/ acessórios	und				2,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	2,00
								TOTAL =>	2,00
Porta papel higiênico - Polipropileno	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	16,00	16,00
								TOTAL =>	16,00
Porta toalha de papel - Polipropileno	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	6,00	6,00
								TOTAL =>	6,00

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)					6,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	6,00
								TOTAL =>	6,00
Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)					6,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	6,00
								TOTAL =>	6,00
Revisão de ponto de esgoto					36,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	36,00
								TOTAL =>	36,00
Revisão de ponto de esgoto					36,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	36,00
								TOTAL =>	36,00

LIMPEZA FINAL

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
-----------	-----	------------------	--------------------	-------------------	----------------	------	--------	-----	---------



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCOS PEDAGÓGICO

Limpeza geral e entrega da obra				
AREA DE LIMPEZA	1.196,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1.196,00
			TOTAL =>	1.196,00
Limpeza (c/ maq.) + enceramento de piso de alta resistência				
BL PEDAGOGICO 1	146,66 m ³	0,00 m ³	1,00	146,66
BL PEDAGOGICO 2	141,05 m ³	0,00 m ³	1,00	141,05
BL PEDAGOGICO 3	132,25 m ³	0,00 m ³	1,00	132,25
BL PEDAGOGICO 4	300,40 m ³	0,00 m ³	1,00	300,40
CIRCULAÇÃO B1	41,65 m ²	0,00 m ³	1,00	41,65
CIRCULAÇÃO B2	47,15 m ²	0,00 m ³	1,00	47,15
CIRCULAÇÃO B3	54,23 m ²	0,00 m ³	1,00	54,23
CIRCULAÇÃO B4	153,50 m ²	0,00 m ³	1,00	153,50
recomposição	156,67 m ²	0,00 m ³	-1,00	-156,67
			TOTAL =>	860,22
Resina p/ piso em korodur				
Limpeza (c/ maq.) + enceramento de piso de alta resistência	860,22 m ²	0,00 m ³	1,00	860,22
			TOTAL =>	860,22

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA-MG 1406863157

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.18 08:58:12 -03'00'



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO LABORATÓRIO

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Retirada da estrutura em madeira da cobertura									
LAB						725,00 m ²	0,00 m ³	1,00	725,00
								TOTAL =>	725,00
Retirada de telhas de barro									
LAB						725,00 m ²	0,00 m ³	1,00	725,00
								TOTAL =>	725,00
Retirada de forro pvc									
MULTIDISCIPLINAR						111,22 m ²	0,00 m ³	0,25	27,81
SALA MAKER						73,65 m ²	0,00 m ³	0,25	18,41
BIBLIOTECA						95,25 m ²	0,00 m ³	0,25	23,81
SALA DE VIDEO						54,82 m ²	0,00 m ³	0,25	13,71
DEPOSITO						9,82 m ²	0,00 m ³	1,00	9,82
BHO PCD/MASC/FEM						4,68 m ²	0,00 m ³	3,00	14,04
								TOTAL =>	107,60
Demolição de concreto simples									
MULTIDISCIPLINAR				0,03 m		111,22 m ²	0,00 m ³	1,00	3,34
SALA MULTIUSO				0,03 m		90,54 m ²	0,00 m ³	0,50	1,36
								TOTAL =>	4,69
Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora									
BHO PCD/MASC/FEM						4,68 m ²	0,00 m ³	3,00	14,04
								TOTAL =>	14,04
Retirada de revestimento cerâmico									
MULTIDISCIPLINAR		44,66 m		1,80 m		80,39 m ²	0,00 m ³	1,00	80,39
BHO PCD/MASC/FEM		21,43 m		3,00 m		64,29 m ²	0,00 m ³	1,00	64,29
								TOTAL =>	144,68
Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k									
Retirada de forro pvc						107,60 m ²	0,00 m ³	0,10	10,76
Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora						14,04 m ²	0,00 m ³	0,05	0,70
Retirada de telhas de fibrocimento						725,00 m ²	0,00 m ³	0,15	108,75
Demolição de concreto simples						4,69 m ²	0,00 m ³	1,00	4,69
Retirada de revestimentos						144,68 m ²	0,00 m ³	0,05	7,23
								TOTAL =>	132,14

PAREDES E PAINES

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Alvenaria tijolo de barro a cutelo									
Paredes novas		7,79 m		3,00 m		23,37 m ²	0,00 m ³	1,00	23,37
FECHAMENTO LATERAL		137,15 m		0,20 m		27,43 m ²	0,00 m ³	1,00	27,43
								TOTAL =>	50,80

IMPERMEABILIZAÇÕES

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.									
AF_04/2019									
CANALETAS		124,00 m	1,30 m			161,20 m ²	0,00 m ³	1,00	161,20
								TOTAL =>	161,20

COBERTURA

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Cobertura – Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamento em poliuretano									
geral						725,00 m ²	0,00 m ³	1,00	725,00
								TOTAL =>	725,00
Cumeeira em aço									
geral		63,00 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	63,00
								TOTAL =>	63,00

ESQUADRIAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar									
PM02		0,76 m	2,10 m			1,60 m ²	0,00 m ³	4,00	6,38
PM05		1,66 m	2,10 m			3,49 m ²	0,00 m ³	4,00	13,94
								TOTAL =>	13,94

REVESTIMENTOS



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO LABORATÓRIO

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 ALVENARIA 2X						50,80 m ²	0,00 m ³	2,00	101,60
								TOTAL =>	101,60
Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast MULTIDISCIPLINAR		44,66 m		3,00 m		133,98 m ²	0,00 m ³	0,50	66,99
BHO PCD/MASC/FEM		9,81 m		3,00 m		29,43 m ²	0,00 m ³	3,00	88,29
SALA DE PREPARO		7,96 m		3,00 m		23,88 m ²	0,00 m ³	1,00	23,88
								TOTAL =>	179,16
Revestimento Cerâmico Padrão Médio MULTIDISCIPLINAR		44,66 m		3,00 m		133,98 m ²	0,00 m ³	1,00	133,98
BHO PCD/MASC/FEM		9,81 m		3,00 m		29,43 m ²	0,00 m ³	3,00	88,29
SALA DE PREPARO		7,96 m		3,00 m		23,88 m ²	0,00 m ³	1,00	23,88
								TOTAL =>	246,15

SOLEIRAS, PEITORIS E RODAPÉS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
RODAPE KORODUR fachada		61,00 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	61,00
								TOTAL =>	61,00
SOLEIRA portas		3,20 m	0,15			0,48 m ²	0,00 m ³	1,00	0,48
								TOTAL =>	0,48

PISOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Camada regularizadora no traço 1:4 BHO PCD/MASC/FEM						4,68 m ²	0,00 m ³	3,00	14,04
								TOTAL =>	14,04
Camada regularizadora no traço 1:4 BHO PCD/MASC/FEM						4,68 m ²	0,00 m ³	3,00	14,04
								TOTAL =>	14,04
Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora MULTIDISCIPLINAR						111,22 m ²	0,00 m ³	1,00	111,22
SALA MULTIUSO						90,54 m ²	0,00 m ³	1,00	90,54
CIRCULAÇÃO						137,84 m ²	0,00 m ³	1,00	137,84
								TOTAL =>	339,60

FORRO

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Ferro em PVC 100mm entarugamento - metalico MULTIDISCIPLINAR						111,22 m ²	0,00 m ³	0,25	27,81
SALA MAKER						73,65 m ²	0,00 m ³	0,25	18,41
BIBLIOTECA						95,25 m ²	0,00 m ³	0,25	23,81
SALA DE VIDEO						54,82 m ²	0,00 m ³	0,25	13,71
DEPOSITO						9,82 m ²	0,00 m ³	1,00	9,82
SALA MULTIUSO						90,54 m ²	0,00 m ³	1,00	90,54
BHO PCD/MASC/FEM						4,68 m ²	0,00 m ³	3,00	14,04
								TOTAL =>	198,14

PINTURAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Esmalte sobre madeira c/ massa e selador PM02		0,76 m	2,10 m			1,60 m ²	0,00 m ³	6,00	9,58
PM04		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	1,00	2,02
PM05		1,66 m	2,10 m			3,49 m ²	0,00 m ³	3,00	10,46
								TOTAL =>	22,05
Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada) PF03		0,76 m	2,10 m			1,60 m ²	0,00 m ³	2,00	3,19
PF07		1,66 m	2,10 m			3,49 m ²	0,00 m ³	2,00	6,97
GF10		3,40 m		1,10 m		3,74 m ²	0,00 m ³	16,00	59,84
GF09		2,60 m		1,10 m		2,86 m ²	0,00 m ³	7,00	20,02
GF06		1,40 m		0,70 m		0,98 m ²	0,00 m ³	2,00	1,96
								TOTAL =>	91,98

Acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO LABORATÓRIO

INTERNA									
SALA MAKER	34,62 m	2,80 m	96,94 m ²	0,00 m ³	1,00	96,94			
BIBLIOTECA	39,60 m	2,80 m	110,88 m ²	0,00 m ³	1,00	110,88			
SALA DE VIDEO	29,60 m	2,80 m	82,88 m ²	0,00 m ³	1,00	82,88			
DEPOSITO	12,66 m	2,80 m	35,45 m ²	0,00 m ³	1,00	35,45			
SALA MULTIUSO	40,88 m	2,80 m	114,46 m ²	0,00 m ³	1,00	114,46			
EXTERNA									
FACHADA EXTERNA	137,14 m	3,70 m	507,42 m ²	0,00 m ³	1,00	507,42			
EMPENAS	8,10 m	0,75 m	6,08 m ²	0,00 m ³	2,00	12,15			
							TOTAL =>		519,57

Esmalte s/ ferro (superf. lisa)

Cobertura			725,00 m ²	0,00 m ³	1,00	725,00			
							TOTAL =>		725,00

Acrílica para piso

CALÇADA			61,16 m ²	0,00 m ³	1,00	61,16			
CANALETAS	124,00 m	0,30 m	37,20 m ²	0,00 m ³	1,00	37,20			
							TOTAL =>		98,36

DIVERSOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
TAMPO									
BANCADAS						4,30 m ²	0,00 m ³	3,00	12,90
BANCADAS		7,50 m	0,80 m			6,00 m ²	0,00 m ³	1,00	6,00
								TOTAL =>	18,90

LIMPEZA FINAL

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Limpeza geral e entrega da obra									
AREA DE LIMPEZA						725,00 m ²	0,00 m ³	1,00	725,00
								TOTAL =>	725,00

Limpeza (c/ maq.) + enceramento de piso de alta resistência

SALA MAKER						73,65 m ²	0,00 m ³	0,25	18,41
BIBLIOTECA						95,25 m ²	0,00 m ³	0,25	23,81
SALA DE VIDEO						54,82 m ²	0,00 m ³	0,25	13,71
DEPOSITO						9,82 m ²	0,00 m ³	1,00	9,82
SALA MULTIUSO						90,54 m ²	0,00 m ³	0,50	45,27
								TOTAL =>	111,02

Resina p/ piso em korodur

Limpeza (c/ maq.) + enceramento de piso de alta resistência						111,02 m ²	0,00 m ³	1,00	111,02
								TOTAL =>	111,02

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA-MG 1406863157

Assinado de forma digital por ALCIBIADES FARIA LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.18 09:08:43 -03'00'



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO RECREIO

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Retirada de telhas de fibrocimento									
RECREIO						547,47 m ²	0,00 m ³	1,00	547,47
								TOTAL =>	547,47
Retirada de forro pvc									
BHO MASC/FEM						23,79 m ²	0,00 m ³	2,00	47,58
BHO PCD MASC/FEM						3,54 m ²	0,00 m ³	2,00	7,08
COZINHA						18,63 m ²	0,00 m ³	1,00	18,63
TRIAGEM						21,56 m ²	0,00 m ³	1,00	21,56
DESPENSA						13,76 m ²	0,00 m ³	1,00	13,76
A. SERVIÇO						4,48 m ²	0,00 m ³	1,00	4,48
DEPOSITO						2,04 m ²	0,00 m ³	1,00	2,04
VEST. FEM/MASC						8,47 m ²	0,00 m ³	2,00	16,94
ABRIGO						3,58 m ²	0,00 m ³	1,00	3,58
								TOTAL =>	135,65
Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora									
BHO MASC/FEM						23,79 m ²	0,00 m ³	2,00	47,58
BHO PCD MASC/FEM						3,54 m ²	0,00 m ³	2,00	7,08
COZINHA						18,63 m ²	0,00 m ³	1,00	18,63
TRIAGEM						21,56 m ²	0,00 m ³	1,00	21,56
DESPENSA						13,76 m ²	0,00 m ³	1,00	13,76
A. SERVIÇO						4,48 m ²	0,00 m ³	1,00	4,48
DEPOSITO						2,04 m ²	0,00 m ³	1,00	2,04
VEST. FEM/MASC						8,47 m ²	0,00 m ³	2,00	16,94
ABRIGO						3,58 m ²	0,00 m ³	1,00	3,58
								TOTAL =>	135,65
Retirada de revestimento cerâmico									
BHO MASC/FEM		25,20 m		3,00 m		75,60 m ²	0,00 m ³	2,00	151,20
DIVISÓRIAS		23,70 m		2,00 m		47,40 m ²	0,00 m ³	2,00	94,80
BHO PCD MASC/FEM		7,60 m		3,00 m		22,80 m ²	0,00 m ³	2,00	45,60
COZINHA		17,30 m		3,00 m		51,90 m ²	0,00 m ³	1,00	51,90
TRIAGEM		29,50 m		3,00 m		88,50 m ²	0,00 m ³	1,00	88,50
DESPENSA		14,90 m		3,00 m		44,70 m ²	0,00 m ³	1,00	44,70
A. SERVIÇO		8,80 m		3,00 m		26,40 m ²	0,00 m ³	1,00	26,40
DEPOSITO		5,80 m		3,00 m		17,40 m ²	0,00 m ³	1,00	17,40
VEST. FEM/MASC		16,00 m		3,00 m		48,00 m ²	0,00 m ³	2,00	96,00
DIVISÓRIAS		3,76 m		2,00 m		7,52 m ²	0,00 m ³	2,00	15,04
ABRIGO		5,55 m		3,00 m		16,65 m ²	0,00 m ³	1,00	16,65
								TOTAL =>	648,19
Demolição de concreto simples									
PÁTIO				0,03 m		197,32 m ²	0,00 m ³	1,00	5,92
								TOTAL =>	5,92
Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k									
Retirada de forro pvc						135,65 m ²	0,00 m ³	0,10	13,57
Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora						135,65 m ²	0,00 m ³	0,05	6,78
Retirada de telhas de fibrocimento						547,47 m ²	0,00 m ³	0,10	54,75
Demolição de concreto simples						5,92 m ²	0,00 m ³	1,00	5,92
Retirada de revestimentos						648,19 m ²	0,00 m ³	0,05	32,41
								TOTAL =>	113,42

IMPERMEABILIZAÇÕES

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.									
AF_04/2019									
CANALETAS		45,00 m	1,30 m			58,50 m ²	0,00 m ³	1,00	58,50
								TOTAL =>	58,50

COBERTURA

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Cobertura – Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamento em poliuretano									
geral						547,47 m ²	0,00 m ³	1,00	547,47
								TOTAL =>	547,47
Cumecira em aço									
geral		45,00 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	45,00
								TOTAL =>	45,00

CALHA



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO RECREIO

TRANSIÇÃO ENTRE 2 BLOCOS	7,25 m	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	7,25
				TOTAL =>	7,25

ESQUADRIAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar									
PM03		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	3,00	6,05
PM02		0,76 m	2,10 m			1,60 m ²	0,00 m ³	2,00	3,19
PM04		0,96 m	2,10 m			2,02 m ²	0,00 m ³	2,00	4,03
				TOTAL =>					13,27

REVESTIMENTOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast									
BHO MASC/FEM		25,20 m		3,00 m		75,60 m ²	0,00 m ³	1,00	75,60
DIVISÓRIAS		23,70 m		2,00 m		47,40 m ²	0,00 m ³	1,00	47,40
BHO PCD MASC/FEM		7,60 m		3,00 m		22,80 m ²	0,00 m ³	1,00	22,80
COZINHA		17,30 m		3,00 m		51,90 m ²	0,00 m ³	0,50	25,95
TRIAGEM		29,50 m		3,00 m		88,50 m ²	0,00 m ³	0,50	44,25
DESPENSA		14,90 m		3,00 m		44,70 m ²	0,00 m ³	0,50	22,35
A. SERVIÇO		8,80 m		3,00 m		26,40 m ²	0,00 m ³	0,50	13,20
DEPOSITO		5,80 m		3,00 m		17,40 m ²	0,00 m ³	0,50	8,70
VEST. FEM/MASC		16,00 m		3,00 m		48,00 m ²	0,00 m ³	1,00	48,00
DIVISÓRIAS		3,76 m		2,00 m		7,52 m ²	0,00 m ³	1,00	7,52
ABRIGO		5,55 m		3,00 m		16,65 m ²	0,00 m ³	0,50	8,33
				TOTAL =>					324,10
Revestimento Cerâmico Padrão Médio									
BHO MASC/FEM		25,20 m		3,00 m		75,60 m ²	0,00 m ³	2,00	151,20
DIVISÓRIAS		23,70 m		2,00 m		47,40 m ²	0,00 m ³	2,00	94,80
BHO PCD MASC/FEM		7,60 m		3,00 m		22,80 m ²	0,00 m ³	2,00	45,60
COZINHA		17,30 m		3,00 m		51,90 m ²	0,00 m ³	1,00	51,90
TRIAGEM		29,50 m		3,00 m		88,50 m ²	0,00 m ³	1,00	88,50
DESPENSA		14,90 m		3,00 m		44,70 m ²	0,00 m ³	1,00	44,70
A. SERVIÇO		8,80 m		3,00 m		26,40 m ²	0,00 m ³	1,00	26,40
DEPOSITO		5,80 m		3,00 m		17,40 m ²	0,00 m ³	1,00	17,40
VEST. FEM/MASC		16,00 m		3,00 m		48,00 m ²	0,00 m ³	2,00	96,00
DIVISÓRIAS		3,76 m		2,00 m		7,52 m ²	0,00 m ³	2,00	15,04
ABRIGO		5,55 m		3,00 m		16,65 m ²	0,00 m ³	1,00	16,65
				TOTAL =>					648,19

SOLEIRAS, PEITORIS E RODAPÉS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
RODAPE KORODUR fachada		55,70 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	55,70
				TOTAL =>					55,70
SOLEIRA portas		7,40 m	0,15			1,11 m ²	0,00 m ³	1,00	1,11
				TOTAL =>					1,11

PISOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Camada regularizadora no traço 1:4									
BHO MASC/FEM						23,79 m ²	0,00 m ³	2,00	47,58
BHO PCD MASC/FEM						3,54 m ²	0,00 m ³	2,00	7,08
COZINHA						18,63 m ²	0,00 m ³	1,00	18,63
TRIAGEM						21,56 m ²	0,00 m ³	1,00	21,56
DESPENSA						13,76 m ²	0,00 m ³	1,00	13,76
A. SERVIÇO						4,48 m ²	0,00 m ³	1,00	4,48
DEPOSITO						2,04 m ²	0,00 m ³	1,00	2,04
VEST. FEM/MASC						8,47 m ²	0,00 m ³	2,00	16,94
ABRIGO						3,58 m ²	0,00 m ³	1,00	3,58
				TOTAL =>					135,65
CERAMICA ANTI DERRAPANTE									
BHO MASC/FEM						23,79 m ²	0,00 m ³	2,00	47,58
BHO PCD MASC/FEM						3,54 m ²	0,00 m ³	2,00	7,08
COZINHA						18,63 m ²	0,00 m ³	1,00	18,63
TRIAGEM						21,56 m ²	0,00 m ³	1,00	21,56
DESPENSA						13,76 m ²	0,00 m ³	1,00	13,76



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BLOCO RECREIO

					1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	12,00	12,00
								TOTAL =>	12,00
Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	2,00
								TOTAL =>	2,00
Mictório individual em louça c/ acessórios	und				2,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	2,00
								TOTAL =>	2,00
Porta papel higiênico - Polipropileno	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	16,00	16,00
								TOTAL =>	16,00
Porta toalha de papel - Polipropileno	und				1,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	6,00	6,00
								TOTAL =>	6,00

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)					6,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	6,00
								TOTAL =>	6,00
Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)					6,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	6,00
								TOTAL =>	6,00
Revisão de ponto de esgoto					36,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	36,00
								TOTAL =>	36,00
Revisão de ponto de esgoto					36,00 und	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	36,00
								TOTAL =>	36,00

DIVERSOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
TAMPO						12,65 m ²	0,00 m ³	0,15	1,90
RECOMPOSIÇÃO						1,40 m ²	0,00 m ³	1,00	1,40
GRANITO DA PORTA DE ENROLAR								TOTAL =>	3,30

LIMPEZA FINAL

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Limpeza geral e entrega da obra						547,47 m ²	0,00 m ³	1,00	547,47
AREA DE LIMPEZA								TOTAL =>	547,47

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA-MG 1406863157

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.18 08:59:37 -03'00'



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRA

MOVIMENTO DE TERRA

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
ESCAVAÇÃO	m³					499,00 m²	0,00 m³	0,50	249,50
								TOTAL =>	249,50
REATERRO	m³					249,50 m²	0,00 m³	0,10	24,95
piso da quadra existente								TOTAL =>	24,95

MOVIMENTO DE TERRA

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
ESCAVAÇÃO	m³					499,00 m²	0,00 m³	0,50	249,50
calçada								TOTAL =>	249,50
REATERRO	m³					249,50 m²	0,00 m³	0,10	24,95
piso da quadra existente								TOTAL =>	24,95

PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
MURETA 1M	m³	50,70 m					0,00 m³	1,00	50,70
QUADRA								TOTAL =>	50,70

COBERTURA

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	m²					760,00 m²	0,00 m³	0,30	228,00
quadra	m²					126,20 m²	0,00 m³	1,00	126,20
ARQUIBANCADA								TOTAL =>	354,20
Cobertura - telha em aço galvanizado e=0,5mm	m²					127,00 m²	0,00 m³	1,00	127,00
ARQUIBANCADA	m²	32,58 m		2,00 m		65,16 m²	0,00 m³	2,00	130,32
fechamento frente e fundo	m²	23,50 m		2,00 m		47,00 m²	0,00 m³	1,00	47,00
fechamento lateral	m²							TOTAL =>	304,32
Condutor em PVC rígido soldável - 100mm	m	12,00 m				0,00 m²	0,00 m³	8,00	96,00
quadra								TOTAL =>	96,00
Calha em chapa galvanizada	m	33,10 m				0,00 m²	0,00 m³	2,00	66,20
quadra								TOTAL =>	66,20

IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.									
AF_04/2019	m²					262,10 m²	0,00 m³	1,00	262,10
area de pintura	m²					546,48 m²	0,00 m³	1,00	546,48
area de piso								TOTAL =>	808,58

ESQUADRIAS:

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Portão tubo/tela arame galv.c/ferragens (incl.pint.anti-corrosiva)	m²		1,60 m	2,20 m		3,52 m²	0,00 m³	1,00	3,52
PF04								TOTAL =>	3,52



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRA

REVESTIMENTOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 Recomposição	m ²					0,00 m ²	0,00 m ³	2,00	0,00
								TOTAL =>	0,00
Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. Recomposição	m ²					0,00 m ²		2,00	0,00
								TOTAL =>	0,00

PISOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca) Quadra	m ²					47,15 m ²	0,00 m ³	0,50	23,58
								TOTAL =>	23,58
Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora Quadra ARQUIBANCADA	m ²						601,25 m ³	1,00	601,25
							103,00 m ³	1,00	103,00
								TOTAL =>	704,25
Cimentado liso c/ junta plastica Quadra	m ²						499,33 m ³	0,50	249,67
								TOTAL =>	249,67

PINTURA

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Esmalte s/ ferro (superf. lisa) Estrutura metálica da cobertura	m ²					126,20 m ²	0,00 m ³	1,00	126,20
								TOTAL =>	126,20
Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada) Portão tubo/tela arame galv.c/ferragens (incl.pint.anti-corrosiva) Alambrado p/ quadra (tubo fo e tela de arame galv.-12 # 2")	m ²	1,00 m		2,50 m		2,50 m ²	0,00 m ³	2,00	5,00
		101,60 m		1,50 m		152,40 m ²	0,00 m ³	1,00	152,40
								TOTAL =>	157,40
Emassamento de parede c/ massa acrílica Alambrado de elemento vazado mureta	m ²	17,70 m		4,00 m		70,80 m ²	0,00 m ³	2,00	141,60
		34,00 m		1,00 m		34,00 m ²	0,00 m ³	2,00	68,00
								TOTAL =>	209,60
Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador mureta	m ²					58,90 m ²	0,00 m ³	1,00	58,90
		101,60 m		1,00 m		101,60 m ²	0,00 m ³	2,00	203,20
								TOTAL =>	262,10
Acrílica para piso piso da quadra calçada	m ²					499,33 m ²	0,00 m ³	1,00	499,33
						47,15 m ²	0,00 m ³	1,00	47,15
								TOTAL =>	546,48



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRA

Pintura de demarcação de quadra polivalente c/ tinta acrílica e= 5cm piso da quadra	m	336,00 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	336,00
--	---	----------	--	--	--	---------------------	---------------------	------	--------

TOTAL => 336,00

DIVERSOS

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
-----------	-----	------------------	----------------	-------------------	----------------	------	--------	-----	---------

Equipamento completo p/ quadra de esportes Quadra	cj				1,00 und		0,00 m ³	1,00	1,00
--	----	--	--	--	----------	--	---------------------	------	------

TOTAL => 1,00

Alambrado p/ quadra (tubo fo e tela de arame galv.-12 # 2") Acima da mureta	m	34,00 m		1,30 m		44,20 m ²	0,00 m ³	2,00	88,40
--	---	---------	--	--------	--	----------------------	---------------------	------	-------

TOTAL => 88,40

DRENAGEM

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
-----------	-----	------------------	----------------	-------------------	----------------	------	--------	-----	---------

Condutor em PVC rígido soldavel - 100mm Quadra	m					0,00 m ²	0,00 m ³		0,00
---	---	--	--	--	--	---------------------	---------------------	--	------

TOTAL => 0,00

Canaleta em alvenaria (0.30x0.30m) rebocada internamente Quadra	m	33,75 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	33,75
--	---	---------	--	--	--	---------------------	---------------------	------	-------

TOTAL => 33,75

Tubo em PVC - 100mm (LS) Quadra	m	30,00 m				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	30,00
------------------------------------	---	---------	--	--	--	---------------------	---------------------	------	-------

TOTAL => 30,00

LIMPEZA FINAL

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
-----------	-----	------------------	----------------	-------------------	----------------	------	--------	-----	---------

limpeza final e entrega da obra Quadra	m ²	32,00 m	21,70 m			694,40 m ²	0,00 m ³	1,00	694,40
---	----------------	---------	---------	--	--	-----------------------	---------------------	------	--------

TOTAL => 694,40

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA-MG 1406863157

Assinado de forma digital por

ALCIBIADES FARIA

LAMAS:35627450606

Dados: 2024.07.18 09:00:29 -03'00'



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

INSTALAÇÕES									
	und				16,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	16,00
Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)								TOTAL =>	16,00
	und				16,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	16,00
Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação)								TOTAL =>	16,00
	und				8,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	8,00
Interruptor 3 teclas simples (s/fiação)								TOTAL =>	8,00
	und				3,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	3,00
Cabo de cobre 4mm2 - 750 V								TOTAL =>	3,00
	m	500,00				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	500,00
								TOTAL =>	500,00

AR - CONDICIONADO

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Ponto de dreno p/ split (10m) GERAL	pt				36,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	36,00
								TOTAL =>	36,00
Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m) GERAL	pt				36,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	36,00
								TOTAL =>	36,00
Eletrocalha de metal curve "U" perf. 50x50 - 3m	und				63,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	63,00
								TOTAL =>	63,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	200,00				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	200,00
								TOTAL =>	200,00
Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	m	1950,00				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1.950,00
								TOTAL =>	1.950,00

SPDA

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Cabo de cobre nú 50mm²	m	500,00				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	500,00
								TOTAL =>	500,00
Caixa de inspeção em polipropileno - 15x15cm	und				26,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	26,00
								TOTAL =>	26,00
Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	und				26,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	26,00
								TOTAL =>	26,00
Pára-Raio latao cromado tipo Franklin (s/accs.)	und				7,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	7,00
								TOTAL =>	7,00
Eletroduto PVC Rígido de 1"	m	45,00				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	45,00
								TOTAL =>	45,00
Ponto de solda exotérmica	und				26,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	26,00
								TOTAL =>	26,00
Abraçadeira de nylon	und				132,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	132,00
								TOTAL =>	132,00
Barra chata de alumínio	und				600,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	600,00
								TOTAL =>	600,00
Suporte guia de barra chata	und				1200,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1.200,00
								TOTAL =>	1.200,00
Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	und				14,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	14,00



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

INSTALAÇÕES										
									TOTAL =>	14,00
REDE LÓGICA										
Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial	
Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	und				45,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	45,00	
								TOTAL =>	45,00	
Rack 19" 570mm 36U	und				2,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	2,00	
								TOTAL =>	2,00	
Switch 24 portas	und				2,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	2,00	
								TOTAL =>	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										
Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial	
Fossa septica em concreto armado - cap=150 pessoas	und				1,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1,00	
								TOTAL =>	1,00	
Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m	und				1,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1,00	
								TOTAL =>	1,00	
Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap=150 pessoas	und				1,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1,00	
								TOTAL =>	1,00	
Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	und				10,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	10,00	
								TOTAL =>	10,00	
Tubo em PVC - 100mm (LS)	m	120,00				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	120,00	
								TOTAL =>	120,00	
INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS										
Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial	
Caixa de incendio c/ mangueira e acessórios	und				4,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	4,00	
								TOTAL =>	4,00	
Tubo F° G° 2 1/2"	m	50,00				0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	50,00	
								TOTAL =>	50,00	
Placa de sinalização fotoluminescente	und				10,00	0,00 m ²	0,00 m ³	1,00	10,00	
								TOTAL =>	10,00	

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.18 09:01:16 -03'00'
ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA-MG 1406863157



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI

LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ

PERÍODO: ABRIL DE 2024

REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

URBANIZAÇÃO

MURO									
Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada) grades e portões	m ²	14,00 m		2,00 m		28,00 m ²	0,00 m ³	1,00	28,00
								TOTAL =>	28,00
Acrilica sobre muro INTERNO	m ²	450,00 m		2,50 m		1.125,00 m ²	0,00 m ³	1,00	1.125,00
EXTERNO	m ²	267,00 m		2,50 m		667,50 m ²	0,00 m ³	1,00	667,50
								TOTAL =>	1.792,50

CALÇAMENTO

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Unidade (d)	Área	Volume	QTD	Parcial
Retirada de bloqret com aproveitamento estacionamento antigo	m ²					221,26 m ²	0,00 m ³	0,25	55,32
								TOTAL =>	55,32
CALÇADA (INCLUINDO ALICERCE, BALDRAME E CONCRETO C/ JUNTA SECA) Calçada frente	m ²					640,00 m ²	0,00 m ³	0,50	320,00
								TOTAL =>	320,00
Bloqret sextavado e= 6cm (incl. colchao de areia e rejuntamento) Área externa	m ²					16,00 m ²	0,00 m ³	1,00	16,00
								TOTAL =>	16,00
Acrilica para piso calçada	m ²					640,00 m ²	0,00 m ³	1,00	640,00
bloqret	m ²					16,00 m ²	0,00 m ³	1,00	16,00
BICICLETARIO	m ²					54,28 m ²	0,00 m ³	1,00	54,28
								TOTAL =>	710,28
Tubo em aço galvanizado d= 1 1/2" p/ bicicletário: h=75cm, l=75cm, pintado com tinta esmalte bicicletário	und	1,82 m		0,10 m		0,18	0,00 m ³	22,00	4,00
								TOTAL =>	4,00

ABRIGO DE LIXO

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Projeto	Área	Volume	QTD	Parcial
ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE Sapatas	m ³	0,70	0,70	1,50		0,00	0,74	4,00	2,94
Baldrames	m ³	11,80	0,15	0,35		0,00	0,62	1,00	0,62
								TOTAL =>	3,56
REATERRO COMPACTADO Escavação	m ³				3,56	0,00	0,00	1,00	3,56
Fundação	m ³				1,31	0,00	0,00	-1,00	-1,31
								TOTAL =>	2,25
CONCRETO ARMADO Sapatas	m ³	0,70	0,70	0,35		0,00	0,17	4,00	0,69
Baldrames	m ³	11,80	0,15	0,35		0,00	0,62	1,00	0,62
Pilares	m ³	0,15	0,30	3,35		0,00	0,15	4,00	0,60
Vigas	m ³	11,80	0,15	0,35		0,00	0,62	1,00	0,62
Laje	m ²	4,20	2,45	0,15		0,00	1,54	1,00	1,54
								TOTAL =>	4,07
IMPERMEABILIZAÇÃO REBAIXOS BANHO./COZ.(TINTA ASFALTICA) Piso	m ²					8,13	0,00	1,00	8,13
								TOTAL =>	8,13
IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA PARA CONCRETO E ALVENARIA (3 DEMÃOS) Perímetro externo	m ²	11,80		1,20		14,16	0,00	1,00	14,16
PF5	m ²		1,20	1,20		1,44	0,00	-2,00	-2,88
Perímetro interno	m ²	7,00		2,50		17,50	0,00	1,00	17,50



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

URBANIZAÇÃO								
PF5	m ²		1,20	1,20	1,44	0,00	-2,00	-2,88
EV01	m ²	2,20		0,50	1,10	0,00	-2,00	-2,20
							TOTAL =>	23,70
IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE E CALHAS								
Área da edificação	m ²	4,20	2,45		10,29	0,00	1,00	10,29
							TOTAL =>	10,29
ALVENARIA DE TIJOLO DE BARRO A CUTELO								
Paredes	m ²	11,80		2,50	29,50	0,00	1,00	29,50
PF5	m ²		1,20	1,20	1,44	0,00	-2,00	-2,88
EV01	m ²	2,20		1,00	2,20	0,00	-2,00	-4,40
							TOTAL =>	22,22
COBOGÓ DE CIMENTO 20X20X10CM								
Abrigo	m ²	2,20		0,50	1,10	0,00	2,00	2,20
							TOTAL =>	2,20
VERGA PARA JANELAS								
EV01	m	2,50			0,00	0,00	2,00	5,00
							TOTAL =>	5,00
VERGA PARA PORTAS								
PF03	m	1,50			0,00	0,00	2,00	3,00
							TOTAL =>	3,00
CONTRAVERGA								
EV01	m	2,50			0,00	0,00	2,00	5,00
							TOTAL =>	5,00
CAMADA IMPERMEABILIZADORA 10 CM								
Abrigo	m ²	3,70	2,20		8,14	0,00	1,00	8,14
							TOTAL =>	8,14
CAMADA REGULARIZADORA TRAÇO 1:4								
Abrigo	m ²	3,70	2,20		8,14	0,00	1,00	8,14
							TOTAL =>	8,14
PISO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO								
Abrigo	m ²	3,70	2,20		8,14	0,00	1,00	8,14
							TOTAL =>	8,14
CALÇADA DE PROTEÇÃO								
Abrigo	m ²	11,80	0,60		7,08	0,00	1,00	7,08
							TOTAL =>	7,08
PORTÃO DE FERRO								
PF5	m ²	1,20		2,10	2,52	0,00	2,00	5,04
							TOTAL =>	5,04
CHAPISCO								
Área da alvenaria x2	m ²				22,22	0,00	2,00	44,44
							TOTAL =>	44,44
REBOCO								
Perímetro externo edificação	m ²	9,25		2,50	23,13	0,00	1,00	23,13
PF5	m ²		1,20	1,20	1,44	0,00	-1,00	-1,44
EV01	m ²	2,20		1,00	2,20	0,00	-2,00	-4,40
							TOTAL =>	17,29
EMBOÇO								
Perímetro interno edificação	m ²	11,80		2,50	29,50	0,00	1,00	29,50
PF5	m ²		1,20	1,20	1,44	0,00	-2,00	-2,88
EV01	m ²	2,20		1,00	2,20	0,00	-2,00	-4,40
							TOTAL =>	22,22
REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO								
Perímetro interno edificação	m ²	11,80		2,50	29,50	0,00	1,00	29,50
PF5	m ²		1,20	1,20	1,44	0,00	-2,00	-2,88
EV01	m ²	2,20		1,00	2,20	0,00	-2,00	-4,40
							TOTAL =>	22,22
Latex acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demãos								
Considerar a área do reboco	m ²				17,29	0,00	1,00	17,29
							TOTAL =>	17,29
Emassamento de parede c/ massa acrílica								
Considerar a área de emassamento	m ²				17,29	0,00	1,00	17,29
							TOTAL =>	17,29
Esmalte s/ ferro (superf. lisa)								
Área dos portões e grades	m ²				5,04	0,00	1,00	5,04
							TOTAL =>	5,04

GUARITA



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

URBANIZAÇÃO

Descrição	Und	Comp. (m) (a)	Largura (m) (b)	Altura (m) (c)	Projeto	Área	Volume	QTD	Parcial
ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE									
Sapatas	m³	0,70	0,70	1,50		0,00	0,74	4,00	2,94
Baldrames	m³	11,30	0,20	0,35		0,00	0,79	1,00	0,79
								TOTAL =>	3,73
REATERRO COMPACTADO									
Escavação	m³				3,73	0,00	0,00	1,00	3,73
Concreto	m³				0,80	0,00	0,00	-1,00	-0,80
								TOTAL =>	2,93
CONCRETO									
Fundações	m³				0,80	0,00	0,00	1,00	0,80
Pilares	m³				0,50	0,00	0,00	1,00	0,50
Vigas	m³				1,00	0,00	0,00	1,00	1,00
								TOTAL =>	2,30
ALVENARIA DE TIJOLO DE BARRO A CUTELO									
Paredes	m²	12,80		3,30		42,24	0,00	1,00	42,24
PM02	m²		0,70	2,10		1,47	0,00	-1,00	-1,47
JA01	m²		1,00	1,10		1,10	0,00	-2,00	-2,20
BA02	m²		0,60	0,50		0,30	0,00	-1,00	-0,30
								TOTAL =>	38,27
VERGA PARA PORTAS									
PM02	m	1,00				0,00	0,00	1,00	1,00
								TOTAL =>	1,00
VERGA EM CONCRETO PARA JANELAS									
JA01	m	1,30				0,00	0,00	2,00	2,60
BA02	m	0,90				0,00	0,00	1,00	0,90
								TOTAL =>	3,50
CONTRAVERGA									
JA01	m	1,30				0,00	0,00	2,00	2,60
BA02	m	0,90				0,00	0,00	1,00	0,90
								TOTAL =>	3,50
CAMADA IMPERMEABILIZADORA 10 CM									
Guarita	m²	4,15	1,50			6,23	0,00	1,00	6,23
								TOTAL =>	6,23
Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora									
Guarita	m²				3,75	0,00	0,00	1,00	3,75
								TOTAL =>	3,75
CAMADA REGULARIZADORA TRAÇO 1:4									
Lavabo	m²				1,80	0,00	0,00	1,00	1,80
								TOTAL =>	1,80
PISO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO									
Lavabo	m²				1,80	0,00	0,00	1,00	1,80
								TOTAL =>	1,80
CHAPISCO									
Área da alvenaria x2	m²					38,27	0,00	2,00	76,54
								TOTAL =>	76,54
REBOCO									
Perímetro externo edificação	m²	11,30		3,30		37,29	0,00	1,00	37,29
PM02	m²		0,70	2,10		1,47	0,00	-1,00	-1,47
JA01	m²		1,00	1,10		1,10	0,00	-2,00	-2,20
BA02	m²		0,60	0,50		0,30	0,00	-1,00	-0,30
Perímetro interno edificação	m²	8,00		3,00		24,00	0,00	1,00	24,00
PM01	m²		0,60	2,10		1,26	0,00	-1,00	-1,26
PM02	m²		0,70	2,10		1,47	0,00	-1,00	-1,47
JA01	m²		1,00	1,10		1,10	0,00	-2,00	-2,20
BA02	m²		0,60	0,50		0,30	0,00	-1,00	-0,30
								TOTAL =>	52,09
EMBOÇO									
Perímetro interno edificação	m²	5,40		3,00		16,20	0,00	1,00	16,20
PA02	m²		0,80	2,10		1,68	0,00	-1,00	-1,68
BA02	m²		0,60	0,50		0,30	0,00	-1,00	-0,30
								TOTAL =>	14,22
REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO									
Perímetro interno edificação	m²	5,40		3,00		16,20	0,00	1,00	16,20
PA02	m²		0,80	2,10		1,68	0,00	-1,00	-1,68



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

URBANIZAÇÃO									
BA02	m ²		0,60	0,50		0,30	0,00	-1,00	-0,30
								TOTAL =>	14,22
Emassamento de parede c/ massa acrílica									
Perímetro externo edificação	m ²	11,30		3,30		37,29	0,00	1,00	37,29
PM02	m ²		0,70	2,10		1,47	0,00	-1,00	-1,47
JA01	m ²		1,00	1,10		1,10	0,00	-2,00	-2,20
BA02	m ²		0,60	0,50		0,30	0,00	-1,00	-0,30
								TOTAL =>	33,32
Emassamento de parede c/ massa corrida									
Perímetro interno edificação	m ²	8,00		3,00		24,00	0,00	1,00	24,00
PM01	m ²		0,60	2,10		1,26	0,00	-1,00	-1,26
PM02	m ²		0,70	2,10		1,47	0,00	-1,00	-1,47
JA01	m ²		1,00	1,10		1,10	0,00	-2,00	-2,20
BA02	m ²		0,60	0,50		0,30	0,00	-1,00	-0,30
								TOTAL =>	18,77
Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador									
acrílica	m ²					33,32	0,00	1,00	33,32
pva	m ²					18,77	0,00	1,00	18,77
								TOTAL =>	52,09
Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm									
JA03	m ²						0,00	3,00	0,00
JA01	m ²						0,00	1,00	0,00
								TOTAL =>	0,00
Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar									
PM01	m ²		0,60	2,10		1,26	0,00	1,00	1,26
PM03	m ²		0,80	2,10		1,68	0,00	1,00	1,68
								TOTAL =>	2,94
Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)									
GF03	m ²		1,20	1,30		1,56	0,00	3,00	4,68
								TOTAL =>	4,68
Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)									
PF01	m ²		0,90	2,20		1,98	0,00	1,00	1,98
								TOTAL =>	1,98
PASSARELAS COBERTAS									
Descrição	Und	Comp. (m)	Largura (m)	Altura (m)	Unidade	Área	Volume	QTD	Parcial
		(a)	(b)	(c)	(d)				
CAMADA IMPERMEABILIZADORA 10 CM									
PASSARELAS COBERTAS	m ²						0,00 m ³	1,00	0,00
								TOTAL =>	0,00
PISO CIMENTADO									
PASSARELA RAMPADA 01	m ²						0,00 m ³	1,00	0,00
								TOTAL =>	0,00
Cobertura - telha FIBROCIMENTO									
Cobertura	m ²					299,50 m ²	0,00 m ³	0,20	59,90
								TOTAL =>	59,90
Cumeeira FIBROCIMENTO									
Cobertura	m	98,00 m					0,00 m ³	1,00	98,00
								TOTAL =>	98,00
Emassamento de parede c/ massa acrílica									
Considerar a área do reboco	m ²					#REF!	0,00 m ³	1,00	#REF!
								TOTAL =>	#REF!
Latex acrílica fosca int. e ext. sem massa c/ selador									
Considerar a área de emassamento	m ²					#REF!	0,00 m ³	1,00	#REF!
Pilares antigos	m ²	0,80 m		2,50 m		2,00 m ²	0,00 m ³	54,00	108,00
								TOTAL =>	#REF!
DIVERSOS									
Descrição	Und	Comp. (m)	Largura (m)	Altura (m)	Unidade	Área	Volume	QTD	Parcial
		(a)	(b)	(c)	(d)				
Plantio de grama									
Area livre	m ²					6454,00	0,00	0,25	1.613,50
								TOTAL =>	1.613,50
Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)									
Obra	m ²				1,00	0,00 m ²	0,00	1,00	1,00



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.M. JORCELI SILVA SESTARI
LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ, SN, SANTANA DO ARAGUAIA, PARÁ
PERÍODO: ABRIL DE 2024
REFERÊNCIAS: SEDOP - 02/2024 - PARÁ E SINAPI - 02/2024 - PARÁ (DESONERADO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

URBANIZAÇÃO

							TOTAL =>	1,00
Mapa tátil em acrílico medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa galvanizada revestida com alucobond h=1,00m, padrão Caixa Econômica Federal								
Acessibilidade	m ²			1,00	0,00 m ²	0,00	1,00	1,00
							TOTAL =>	1,00
Piso tátil acessibilidade								
	m ²	0,25	0,25		0,06	0,00	1127,00	70,44
							TOTAL =>	70,44
MASTRO EM FO.GO SOBRE BASE DE CONCRETO 3 UN (det.22)								
externo	CJ			1,00	0,00	0,00	1,00	1,00
							TOTAL =>	1,00

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
ENG. CIVIL ALCIBIADES FARIA LAMAS
CREA-MG 1406863157

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.18 09:11:22 -03'00'



MATRIZ DE RISCO

Conclusão da Reforma e Ampliação da EEEM Prof. JORCELI SILVA SESTARI

CATEGORIA	FATOR DE RISCO	DESCRIÇÃO DO FATOR DE RISCO	CONSEQUÊNCIAS DOS RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS E MITIGADORAS	GRAU DE PROBABILIDADE	GRAU DE IMPACTO	ALOCÇÃO DOS RISCOS
EXECUÇÃO DO PROJETO BÁSICO	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	Quantidade e qualidade insuficientes ou inadequadas dos itens de serviços previstos na planilha de estimativa de custos para realização da obra.	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto. ATRASSO NO CRONOGRAMA	A administração juntamente com a contratada deverá elaborar uma planilha de custos para oficialização de um termo aditivo ao contrato	Provável	Médio	Contratante / contratada
	Atraso do repasse/cronograma	Com o atraso no repasse dos valores do Convênio, consequentemente acarretará o atraso no cronograma executivo	AUMENTO DE CUSTO DEVIDO AO AUMENTO DE PRAZO				
ALTERAÇÃO DE PROJETO	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com	Alteração do projeto e/ou especificações, no decorrer da elaboração do projeto		Remuneração do serviço alterado por meio de termo	Ocasional	Baixo	contratante





	possibilidade de aumento de custo previsto	executivo e/ou por opção da Contratada - inclusive metodologia executiva (no caso de alteração de traçado ou projeto, por opção da Contratada)	ATRASO NO CRONOGRAMA <hr/> AUMENTO DE CUSTO <hr/> NECESSIDADE DE ADITIVO E ADEQUAÇÃO DE PLANÍLHA	aditivo específico, previamente aprovado pela contratada		
RETRABALHO NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	Atraso no cronograma	Necessidade de nova execução de serviços ou parte destes decorrentes de problemas ocasionados pelas condições climáticas, por recalque do solo, por erro de execução, por colapso dos materiais ou por erros de dimensionamento (projeto executivo), atraso no pagamento da medição e no	Atraso no Cronograma	Risco da contratada, gestão e segurança da obra e/ou seguro	Remota	Baixo contratada

	repasso do valor por parte do Convênio							
FINANCEIRO	Atraso no Cronograma Aumento de Custo	Atrasos nos repasses financeiros por parte do órgão financiador.	Atraso no Cronograma Aumento de Custo	Aumento do Custo por atraso no cronograma	Ocasional	Médio	Contratada Contratante	
LICENÇAS AMBIENTAIS / RISCOS AMBIENTAIS	Atraso do início das obras Aumento de Custo por atraso no cronograma	Não obtenção das licenças, LP, LJ e LO, inclusive de canteiros, jazidas e bota-fora. Necessidade de complementação de estudos ambientais, se houver.	Atraso do início das obras Aumento de Custo por atraso no cronograma	A administração e contratada deverão obter as licenças ambientais pertinentes antes do início das obras. Contratada deverá manter disponível apenas a estrutura necessária à realização dos serviços efetivamente liberados	Remota	Médio	Contratada Contratante	
Dificuldade de mão de obra especializada	Atraso no Cronograma	Com a dificuldade na mão de obra qualificada para execução dos serviços por ocorrer o atraso no início e conclusão dos serviços	Atraso do início das obras	Dificuldade em encontrar mão de obra especializada. Contratada deverá manter várias frentes de serviços para	Remota	Médio	Contratada =	



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**SANTANA DO
ARAGUAIA**
ESTADO DO PARÁ

Aumento no Custo de material	Atraso no Cronograma	Com o aumento no valor do material, dificultara a compra do material, consequentemente acarretará o atraso no cronograma executivo	Aumento de Custo por atraso no cronograma <hr/> Atraso do início das obras <hr/> Aumento de Custo por atraso no cronograma	conseguir finalizar no prazo determinado pelo cronograma. <hr/> Aumento do Custo por atraso no cronograma <hr/> Contrata deve seguir à risca o cronograma para não ter problema com custo de material	Remota	Médio	Contratada =
------------------------------	----------------------	--	--	---	--------	-------	-----------------

ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606

Assinado de forma digital por
ALCIBIADES FARIA
LAMAS:35627450606
Dados: 2024.07.09 12:18:37 -03'00'

Alcibiades Faria Lamas

Eng. Civil CREA/MG n.º 140686315-7.





ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/20__

**TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº/...., QUE FAZEM
ENTRE SIE A EMPRESA**

Apor 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, 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 Decreto Municipal nº 2092/2023, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Concorrência nº 04/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Estudo Técnico Preliminar e Projetos anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital de Concorrência, aos projetos, memoriais e demais documentos anexos, identificados no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de, 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, conforme planilhas apresentadas.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

4.1 As despesas para atender a esta licitação ocorrerão por conta de Recursos oriundos do Convênio nº 043/2024/SEDUC – Proc. 2024/433392, com contrapartida de recursos Próprios do Município e estão programadas nas seguintes dotações orçamentária, previstas no orçamento do Fundo Municipal de Educação do Município de Santana do Araguaia-PA, para o exercício de 2025, na classificação abaixo:

23 – FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12.362.0411-1-097 – Reforma e Ampliação da Escola Estadual de Ensino Médio Prof. Jorceli Silva Sestari

4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações

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

5.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, após a realização das entregas, parciais, permanentes devidamente medidas e assinadas pelo fiscal da obra.



5.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento do protocolo dela, acrescido do ateste da execução do objeto do contrato.

5.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 Lei nº 14.133/2021.

5.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

5.5. Será considerada data do pagamento, o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

5.6. Antes de realizar cada pagamento à contratada, será feita consulta aos sítios eletrônicos oficiais para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

5.7. Constatando-se a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

5.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta on-line mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais 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.

5.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

5.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa, no prazo assinalado na Lei 14.133/21.

5.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação de habilitação.

5.11.1. Não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, legalidade, moralidade, eficiência, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante ou nos casos determinados no artigo 124 da Lei 14.133/21.

5.12. Quando efetuado o pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

5.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

5.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:



EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

5.14. A futura Contratada deve autorizar a Administração Contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.

5.15. Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.

6. CLÁUSULA SEXTA- REAJUSTE.

6.1. CONTRATANTE E CONTRATADO acordam que os preços consignados na proposta ficarão irremovíveis, salvo para aplicação da correção monetária, sob o manto do acúmulo do IPCA do ano, vencidos 12 (doze) meses da emissão da proposta, nos termos da Lei nº. Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

6.2. O reajuste não será aplicado de forma cumulativa, salvo mediante justificativa.

6.3. O reajuste é formalizado por meio de apostilamento, não necessitando de aditivo, uma vez que é feito com base em índice previamente definido no contrato, nos termos do artigo 136 da Lei 14.133/21.

7. CLÁUSULA SÉTIMA- REPACTUAÇÃO

7.1. CONTRATANTE E CONTRATADO acordam que os preços consignados na proposta ficarão irremovíveis, salvo para aplicação dos novos encargos incidentes sobre a mão de obra (acordos e convenções coletivas), nos termos do artigo 135 e seus parágrafos da Lei nº. Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

7.2. A repactuação será precedida de solicitação do contratado, acompanhada de demonstração analítica da variação dos custos, por meio de apresentação planilha de custos e formação de preços ou do novo acordo, convenção ou sentença normativa que fundamenta a repactuação.

8. CLÁUSULA OITAVA-REEQUILÍBRIO

8.1. CONTRATANTE E CONTRATADO acordam que os preços consignados na proposta ficarão irremovíveis, salvo para aplicação do reequilíbrio econômico financeiro cujo fato gerador afete significativamente os preços contratados, tais como: força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou ainda em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, nos termos do artigo 124, "d" da Lei nº. Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

8.2. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico financeiro e repactuação, hipótese em que será aplicado o artigo 131 da Lei 14.133/21.

8.3. O prazo para resposta ao pedido do Contratado de repactuação, reequilíbrio e reajustes de preços será de 1 (um mês), nos termos do artigo 132 da Lei 14.133/21.



9. CLÁUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO.

9.1. A contratação consta como garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, em qualquer das modalidades, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total do contrato, a qual deverá ser apresentada no momento da assinatura deste Contrato.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO.

10.1. Após concluído o objeto deste contrato, o recebimento deste por parte da Administração ocorrerá com fundamento no artigo 140 e seus parágrafos da Lei 14.133/21.

10.2. O objeto será recebido provisoriamente pela Administração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, medição ou outro documento assinado pelas partes, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da comunicação escrita encaminhada pela CONTRATADA à CONTRATANTE.

10.3. O recebimento definitivo do objeto deste contrato será efetuado por fiscal de contrato e gestor, se houver, designados pela autoridade competente, mediante relatório ou Parecer Técnico, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, necessário à observação, ou à vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

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

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – FISCALIZAÇÃO.

11.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por fiscal de contrato e gestor, se houver, designado pela CONTRATANTE, para tanto instituída, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

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

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

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

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

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

11.5. O representante da CONTRATANTE anotará em registro próprio (livro diário) ou outro documento hábil para anotação de todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

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

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E CONTRTADA

12.1. Caberá à CONTRATANTE:

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



- 11.1.2** prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo preposto ou responsável técnico da CONTRATADA;
- 11.1.3** - acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços de reforma e adequação, por intermédio da Comissão para tanto formalmente designada;
- 11.1.4** - autorizar quaisquer serviços pertinentes ao objeto deste contrato, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido e aprovado pelo Município", desde que comprovada a necessidade deles, no prazo de 30 (trinta) dias;
- 11.1.5** - rejeitar, por meio de Parecer Técnico do Engenheiro ou do Fiscal e gestor de contrato, qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela CONTRATANTE ou com as especificações constantes dos Anexos do Edital da "MODALIDADE" nº "NO_LICITACAO";
- 11.1.6** - solicitar formalmente que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes dos Anexos do Edital da "MODALIDADE" nº "NO_LICITACAO";
- 11.1.7** - atestar as nota fiscal/faturas correspondentes e fiscalizar o serviço, por intermédio do fiscal e gestor de contratos, servidores da CONTRATANTE, especialmente designado para esse fim.
- 11.1.8** Decidir as demandas protocolizadas e solicitadas pela CONTRATADA, no prazo máximo de 30 (trinta dias) do protocolo, na forma do artigo 48 e 49 da Lei 9.784/99.

12.2. Caberá à CONTRATADA:

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

12.2.14. - prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente Contrato;

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

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

12.2.17. - responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas constantes do Edital da "MODALIDADE" nº "NO_LICITACAO";

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

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

12.2.20. - providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas constantes do Edital da "MODALIDADE" nº "NO_LICITACAO", sempre que a fiscalização da CONTRATANTE julgar necessário;

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

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

12.2.23. - submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;



12.2.24. - garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro e artigo 140, § 6º da Lei 14.133/21.

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

12.2.26. - manter, durante toda a execução dos serviços, obras, fornecimentos e etc, todas as condições de habilitação, técnica, jurídica e econômico financeira exigidas na "MODALIDADE" nº "NO_LICITACAO".

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

- a) efetuar o registro deste Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA;
- b) - indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;
- c) - remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e
- d) - cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

12.2.28. DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

11.2.29-1 À CONTRATADA caberá, ainda:

- a) assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;
- b) - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE;
- c) - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionados à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência; e
- d) - assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

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

12.2.30. DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

11.2.31.1 Deverá a CONTRATADA observar, também, o seguinte:

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



- b) - é expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração da CONTRATANTE; e
- c) - é vedada a subcontratação total dos serviços objeto deste Contrato;
- d) - a subcontratação parcial dos serviços só será admitida se previamente autorizada pela Administração da CONTRATANTE.

12.2.31. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 11.2.32.1 - Caberá à CONTRATADA providenciar, junto ao CREA, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica-ART relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.
- 11.2.32.2 - O responsável técnico pelos serviços a serem desenvolvidos deverá ter vínculo formal com a CONTRATADA e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório da "MODALIDADE" nº "NO_LICITACAO".

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

13.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Edital e na Lei 14.133/21, artigos 155 até 168.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - EXTINÇÃO.

14.1. O PRESENTE TERMO DE CONTRATO PODERÁ SER EXTINTO:

14.1.1. 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 Edital;

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

14.2. 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.

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

14.4. O TERMO DE RESCISÃO SERÁ PRECEDIDO DE RELATÓRIO, ELABORADO PELO FISCAL DE CONTRATO INDICATIVO DOS SEGUINTE ASPECTOS, CONFORME O CASO:

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

14.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.4.3. Indenizações e multas.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - VEDAÇÕES.

15.1. É VEDADO À CONTRATADA:

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



15.1.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei, na Lei 14.133/21.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES.

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

16.2. 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.

16.3. 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.

16.4. Os registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, nos termos do artigo 136 da Lei 14.133/21.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DOS CASOS OMISSOS.

17.1. 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, jurisprudências e, subsidiariamente, segundo as normas e princípios gerais dos contratos do Código Civil.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - PUBLICAÇÃO.

18.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/2021, artigo 94.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - FORO.

19.1. É eleito o Foro da Comarca de Santana do Araguaia-PA 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, vai assinado pelos contraentes.

....., DE DE

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA



ANEXO V

MODELO DA PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIO DOS SERVIÇOS

Item	Discriminação	Und	Qty	P.Unt	P.Total
1.1	Placa da obra-padrão 3,00 m²	M ²	X,XX	XX,XX	X.XXX,XX
	Servente	h	x,XXXX	XX,XX	X.XXX,XX
	Pedreiro	h	x,XXXX	XX,XX	X.XXX,XX
	Encargos Sociais=			XX,XX%	XX,XX
	Soma da mão-de-obra				X.XXX,XX
	Tábua de madeira branca 20pls	dz	x,XXXX	XX,XX	X.XXX,XX
	Prego 21/2'' x 10	kg	x,XXXX	XX,XX	X.XXX,XX
	Placa de obra em lona tipo banner - L=1,50mx H=3,00m	m ²	x,XXXX	XX,XX	X.XXX,XX
	Perna manca 3''x1,5''20pls madeira branca	dz	x,XXXX	XX,XX	X.XXX,XX
	Soma=				X.XXX,XX
	Sub-total				X.XXX,XX
	BDI			XX,XX%	XX,XX
	Total do Item com BDI				X.XXX,XX

OBS:Todas as folhas deverão ser rubricadas pelo responsável legal, não sendo necessário a assinatura de engenheiro ou técnico equivalente.



ANEXO VI

MODELO DE TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS		
GRUPO	ENCARGOS	%
A	INSS	
	FGTS	
	INCRA	
	SALARIO EDUCAÇÃO	
	SENAI	
	SESI	
	SEGURO	
	SUB-TOTAL A	
BRECEBE M INCIDÊNCIA DE A	FÉRIAS	
	AUXILIO ENFERMIDADE	
	13º SALÁRIO	
	SUB-TOTAL B	
C	AVISO PRÉVIO	
	FGTSP/RECISÃO	
	OUTROS (ESPECIFICAR)	
	SUB-TOTAL C	
D	INCIDÊNCIA DE A/B	
TOTAL		



ANEXO VII

“MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI”

CONCORRÊNCIA Nº 04/2024

(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

A licitante deverá apresentar a composição e o cálculo do BDI, conforme dados abaixo:

****Fórmula:** $BDI = \{[(1 + (A/100)) \times (1 + (B/100)) / (1 - (C/100))] - 1\} \times 100$, onde:

IMP = Impostos incidentes sobre o faturamento;
ADM = Despesas administrativas (central e local);
DEF = Despesas financeiras e seguros;
RIS = Riscos e imprevistos;
LB = Lucro bruto.

Observação: A parcela IMP deverá considerar os valores de PIS, COFINS e ISS.

COMPOSIÇÃO DO BDI	
ADM-administração central	xx%
DEF=despesas financeiras e seguros	xx%
RIS=risco e imprevistos	xx%
LB= lucro bruto	xx%
IMP=impostos sobre faturamento*	xx%
ISS = 4%	xx%
PIS	xx%
COFINS	xx%
BDI**	xx%

*somados impostos (ISS, PIS, COFINS)

****fórmula**



ANEXO VIII – PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 04/2024 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 075/2024

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ARAGUAIA- PA
Comissão Permanente de Licitação
CARTA –PROPOSTA COMERCIAL

Prezados Senhores,

<NOME DA EMPRESA>, com endereço na <ENDEREÇO DA EMPRESA>, inscrita no CNPJ/MF sob o n. <NUMERO DO CNPJ/MF>, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). <NOME DO REPRESENTANTE LEGAL>, portador (a) da carteira de Identidade nº <DOCUMENTO DE IDENTIDADE DO REPRESENTANTE>, inscrito no CPF/MF sob o nº <NUMERO DO CPF/MF DO REPRESENTANTE>, com contato podendo ser realizado através do telefone nº <NUMERO DO TELEFONE COM DDD>, fac símile (FAX) nº <NUMERO DO TELEFONE COM DDD>, endereço de correio eletrônico (email) <ENDEREÇO DE EMAIL>, apresenta sua proposta para execução das obras previstos na CONCORRÊNCIA nº ____/____ tipo menor preço global, conforme itens abaixo:

DO PREÇO: O preço total para a execução (das obras) é de <INFORMAR PREÇO TOTAL DA PROPOSTA EM ALGARISMOS E POR ESTENSO>, valor com base calculado na planilha de quantitativos fornecida pelo PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ARAGUAIA – PA.

DO PRAZO DE CONCLUSÃO DA OBRA: O prazo para a conclusão da obra é de ____ (____) <INFORMAR O TOTAL DE DIAS DE OBRA EM ALGARISMOS E POR ESTENSO> dias a contar da data de emissão da ordem de serviço.

DO PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: O prazo de validade desta proposta é de ____ (____) <INFORMAR O TOTAL DE DIAS DO PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA > dias a contar da data da abertura das propostas.

DADOS DO REPRESENTANTE DA EMPRESA, responsável pela assinatura do contrato:

Nome: <NOME COMPLETO DO REPRESENTANTE>

CPF/MF: <NÚMERO DO CPF/MF DO REPRESENTANTE>

RG/CI: <NÚMERO DO REGISTRO GERAL E/OU CARTEIRA DE IDENTIDADE DO REPRESENTANTE>

Estado Civil: <ESTADO CIVIL DO REPRESENTANTE>

Profissão: <PROFISSÃO DO REPRESENTANTE>

Endereço Residencial: <ENDEREÇO RESIDENCIAL DO REPRESENTANTE>

DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA:

Nome do banco: <NOME DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA>

Agência nº: <NÚMERO DA AGÊNCIA BANCÁRIA>

Nome da agência: <NOME DA AGÊNCIA BANCÁRIA>

Conta corrente nº: <NÚMERO DA CONTA CORRENTE>

Declaramos que todas as despesas necessárias para execução da obra, já estão inclusos nos preços propostos, sejam elas diretas ou indiretas, de qualquer natureza, tais como: Impostos, taxas, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, sem mais nenhum ônus para este Prefeitura Municipal de Santana do Araguaia - PA.

Declaramos ainda que aceitamos todas as exigências e condições do edital da presente licitação bem como respeitamos as especificações da Proposta de Preços e nos comprometemos a corrigir todo e qualquer obra que esteja em desacordo com o Projeto de Execução, ou com o presente edital.

<LOCAL>, <DIA> de <MÊS> de <ANO>. <ASSINATURA> .NomeIdentificação



Anexo X

DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA Nº 04/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 075/2024

<NOME DA EMPRESA>, com endereço na <ENDEREÇO DA EMPRESA>, inscrita no CNPJ/MF sob o n. <NUMERO DO CNPJ/MF>, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). <NOME DO REPRESENTANTE LEGAL>, portador (a) da carteira de Identidade nº <DOCUMENTO DE IDENTIDADE DO REPRESENTANTE>, inscrito no CPF/MF sob o nº <NUMERO DO CPF/MF DO REPRESENTANTE>, inscrito no CREA sob o n. <NUMERO DO CREA DO REPRESENTANTE>, efetuou visita técnica no dia ____ de _____ de 2024, às __:__ horas, conforme exigência do Edital CONVITE nº _____. Estando o mesmo ciente das condições e peculiaridades inerentes às obras objeto desta licitação.

<LOCAL>, <DIA> de <MÊS> de <ANO>.

<ASSINATURA> .

Responsável técnico da empresa

<ASSINATURA> .

Engenheiro da Prefeitura