

REVISÃO:	FOLHA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA – 002.2026 – SEME.
AQUISIÇÃO – SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Setor Requisitante:

Secretaria Municipal de Educação

Responsável Pela Demanda:

ANA CARLA RODRIGUES

Secretária Municipal de Educação

CPF: 033.943.293-44 – Matrícula: 00075-3

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br

Telefone: 86 98125-5435

Objeto:

- ☒ (X) Serviços comum de engenharia
- ☐ () Serviço não continuado
- ☐ () Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra
- ☐ () Serviço continuado com dedicação exclusiva de mão de obra
- ☐ () Material de consumo
- ☐ () Material permanente/equipamento

Forma de Contratação sugerida:

- ☐ () Dispensa de licitação
- ☐ () Inexigibilidade de licitação
- ☐ () Pregão Eletrônico
- ☒ (X) Concorrência
- ☐ () Adesão a Ata de Registro de Preço: (Justificar)

1 – O OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializada par execução dos serviços de ampliação da Escola Municipal José Ramos, estabelecida à Rua Projetada 13, s/nº, Povoado Boa Viagem, KM 87, Bairro Urbano, CEP: 64.645-000, Francisco Santos/PI, **Código INEP: 22085262**, incluso o fornecimento de material e mão de obra, em quantidades e especificações conforme detalhado em projeto, memorial descritivo e também conforme planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

1.2. O objeto do presente documento de formalização de demanda e o estudo de viabilidade sobre aquisição de serviços especializados para realização de ampliação da Escola Municipal José Ramos, estabelecida à Rua Projetada 13, s/nº, Povoado Boa Viagem, KM 87, Bairro Urbano, CEP: 64.645-000, Francisco Santos/PI.

2 – JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

2.1. A garantia de ampliação com acessibilidade nas instalações educacionais, como salas de aula, é fundamental para promover a inclusão e igualdade de oportunidades para todos os alunos, funcionários e visitantes da escola. A implementação de rampas de acesso e a remoção de barreiras arquitetônicas garantirão que alunos com mobilidade reduzida, como cadeirantes ou

REBRICA:	POLHA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



pessoas com dificuldades de locomoção, possam entrar e circular livremente pelas salas de aula. Isso promoverá a inclusão e facilitará o deslocamento dentro do ambiente escolar.

2.2. Também será realizada, escavações para fundações, armação e montagem de estruturas de concreto armado, alvenaria de vedação, chapisco, emboço e reboco, telhamento, revestimento de pisos, revestimento cerâmico para paredes, instalação de sistemas de iluminação, sistemas de drenagem, instalação de esquadrias de alumínio e madeira, vidros para esquadrias, preparação de superfícies para pintura em paredes, tetos, de madeira e metais, limpeza de superfícies internas e externas e forro, o que melhorará não apenas a estética da escola, mas também contribuirão para a eficiência energética e o conforto térmico das salas de aula. Janelas mais modernas e eficientes proporcionarão melhor iluminação natural e ventilação, criando um ambiente mais propício ao aprendizado.

2.3. A construção ampliará os espaços de convivência ao ar livre, oferecendo áreas adicionais para atividades recreativas, aulas ao ar livre e eventos escolares. Além de fornecer sombra e proteção contra intempéries, o espaço versátil que promoverá o bem estar e a integração da comunidade escolar.

2.4. Essas medidas não apenas atendem aos requisitos legais de acessibilidade, mas também contribuem significativamente para a qualidade do ambiente educacional, proporcionando um espaço seguro, inclusivo e estimulante para todos os envolvidos na comunidade escolar.

2.5. O projeto de ampliação da Escola Municipal José Ramos representa um compromisso estratégico com a melhoria da qualidade educacional na cidade de Francisco Santos - PI. Este projeto visa modernizar e expandir as instalações existentes para atender à crescente demanda por educação de qualidade na região, proporcionando um ambiente de aprendizado mais eficiente, seguro e motivador para alunos e professores.

2.6. O objetivo deste projeto é não apenas aumentar o espaço físico disponível, mas também melhorar a infraestrutura escolar em termos de salas de aula, garantindo que todas as áreas sejam acessíveis e adequadas às necessidades dos alunos, incluindo aqueles com mobilidade reduzida.

2.7. Justifica-se a ampliação da Escola Municipal José Ramos, tendo em vista o aumento da demanda nos serviços oferecidos e com o objetivo também de ampliar o local para melhor atender a demanda escolar.

2.8. Para maior eficiência no processo construtivo, foram elaborados projetos, arquitetônicos, elétricos e estruturais, visando da melhor forma possível, a ampliação de todo o espaço necessário para o andamento dos serviços.

2.9. Toda esta ampliação, estão dentro dos valores praticados no mercado, e com materiais de primeira qualidade, para o correto funcionamento da edificação. Tudo isto para a vantagem e bom atendimento da Secretaria Municipal de Educação do Município de Francisco Santos/PI.

2.10. A presente licitação será realizada por meio de Concorrência, na forma Eletrônica, tendo em vista tratar-se de aquisição de bens de natureza comuns e de obras e serviços comuns de engenharia de que trata a [Lei Federal nº 14.133, de 1 de abril de 2021](#), e suas alterações posteriores dias corridos e [Decreto Municipal nº 019 de 22 de dezembro de 2023](#), por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, podendo ser licitado por meio de dispensa. Alcançando-se os dois objetivos primordiais de qualquer licitação, quais sejam: a seleção da proposta mais vantajosa e a garantia do princípio da isonomia.

2.12. O regime de execução indireta “**empreitada por preço do unitário**”, critério de julgamento, menor preço valor global, no modo de **disputa aberta**, para atender no disposto do [art. 55, inciso](#)

REBRICA:	POLHA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65
 Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000
 Centro - Francisco Santos-PI
 E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



II, à linha "a", da Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Nº 019/2023/GP, Francisco Santos/PI, 22 de dezembro de 2023.

2.13. Os serviços demandados constam da listagem do Plano Anual de Contratações da PMFS/PI – PAC 2026, estando devidamente registrados no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações – PGC, nos termos do Decreto Municipal Nº 032/2025/GP, Francisco Santos - PI, 05 de novembro de 2025.

3 – QUANTIDADE DE MATERIAL/SERVIÇO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA:

3.1. Para atender a demanda estima-se o consumo de serviços, conforme quantidades estabelecidas na tabela a seguir:

Item	Especificação dos Serviços	Unidade	Quantidade	Catser	V. Unitário	V. Total
01	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, NO FRANCISCO SANTOS/PI, INCLUSO O FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA, EM QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES CONFORME DETALHADO EM PROJETO, MEMORIAL DESCRITIVO E TAMBÉM CONFORME PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.	Serviço	1	5622	1.131.676,91	1.131.676,91
VALOR TOTAL						1.131.676,91

4 – PREVISÃO DA CONCLUSÃO DA CONTRATAÇÃO:

4.1. 31 de março de 2026.

5 – GRAU DE PRIORIDADE DA COMPRA:


5.1. Alto

6 – ANEXOS:

6.1. A documentação comprobatória que compõe a pesquisa de preços, segue anexa a este relatório.

6.2. Em conformidade a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.

Francisco Santos – PI, 28 de janeiro de 2026.

Documento assinado digitalmente
 **ANA CARLA RODRIGUES**
 Data: 28/01/2026 12:51:46-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANA CARLA RODRIGUES
 Secretária Municipal de Educação
 CPF: 033.943.293-44 – Matrícula: 00075-3

EDITAL DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS - PIAUÍ

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90001/2026 - PMFS/PI
Processo Administrativo nº 006/2026 – PMFS/PI

OBJETO:

O objeto desta licitação é a contratação de empresa para escolha da proposta mais vantajosa para ampliação Escola Municipal José Ramos, destinados à Secretaria Municipal de Educação do município de Francisco Santos – PI, nas quantidades, condições e especificações contidas no projeto de engenharia - Anexo IV deste Edital.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

R\$ 1.131.676,91, (um milhão, cento e trinta e um mil, seiscentos e setenta e seis reais e noventa e um centavos).

DA SESSÃO PÚBLICA DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA:

DIA: 19 de fevereiro de 2026.

HORÁRIO: 08h (oito horas) horário de Brasília.

ENDEREÇO ELETRÔNICO: <https://www.gov.br/compras/pt-br/>.

CÓDIGO UASG: **981083**

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor Preço Valor Global

REGIME DE EMPREITADA:

Preço Unitário

MODO DE DISPUTA:

Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS:

Não

Sumário

1. DO OBJETO
2. DO CREDENCIAMENTO
3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES
7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO
9. DOS RECURSOS
10. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO
11. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL
12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES
13. DA NECESSIDADES DE AMOSTRA
14. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS
15. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE
16. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO
17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS
18. DO FORO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS - PIAUÍ
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90001/2026 - PMFS/PI
Processo Administrativo nº 006/2026 – PMFS/PI

O MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS, ESTADO DO PIAUÍ, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Praça Licínio Pereira, Nº 24, Centro, Francisco Santos - PI, CEP: 64.645-000, CNPJ (MF) Nº 06.553.713/0001-69, neste ato representado pelo o Sr. **JOSÉ EDSON DE CARVALHO**, Prefeito Municipal, residente e domiciliado à Rua Simplício Pereira, nº 101, Bairro Centro, CEP: 64.645-000, Francisco Santos - PI, CPF nº 286.785.243-91, torna público, para conhecimento dos interessados a abertura de licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA** sob o Nº **90015/2024**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, a ser executada no **REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, no Modo de **Disputa Aberta**, nos termos da [Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), e suas alterações posteriores dias corridos, regulamentado pelo [Decreto Municipal nº 019/2023/GP de 22 de dezembro de 2023](#), [Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006](#), [Lei nº 8.078/1990](#), [Lei Federal n. 13.709, de 14 de agosto de 2018](#) – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), [Lei Federal nº 8.078 de 11/09/1990](#) – Código de Defesa do Consumidor, e demais legislação aplicável e, ainda pelas disposições a seguir estabelecidas no presente Edital e seus Anexos e demais cominações legais.

DA SESSÃO PÚBLICA DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA:

DIA: 19 de fevereiro de 2026.

HORÁRIO: 8h (oito horas) horário de Brasília.

ENDEREÇO ELETRÔNICO: <https://www.gov.br/compras/pt-br/>.

CÓDIGO UASG: **981083**

1. DO OBJETO

1.1 O objeto desta licitação é a de empresa para escolha da proposta mais vantajosa para ampliação da Escola Municipal José Ramos, destinados à Secretaria Municipal de Educação do município de Francisco Santos – PI, nas quantidades, condições e especificações contidas no projeto de engenharia - Anexo IV deste Edital.

1.2 A licitação será realizada empreitada preço unitário, conforme tabela constante do projeto de engenharia.

2. DO CREDENCIAMENTO.

2.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória concorrência, em sua forma eletrônica;

2.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br/>, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil;

2.3. 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 concorrência;

2.4. 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;

2.5. É de responsabilidade do cadastrado, conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF 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;

2.5.1. a não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação;

2.5.2. a perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta CONCORRÊNCIA interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no [artigo 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 26/04/2018](#);

3.2. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema;

3.2.1. Concorrência de participação ampla, logo após a fase de lances, se a proposta melhor classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte ou equiparada e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte ou equiparada igual ou até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta.

3.3. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no [artigo 16 da Lei Federal nº 14.133, de 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 nº 8.538, de 2015](#).

3.4. 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, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

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

3.6. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.7. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.8. Não poderão disputar esta licitação:

3.8.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.8.2. 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;

- 3.8.3. 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;
- 3.8.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 3.8.5. 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;
- 3.8.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.8.7. 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;
- 3.8.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 3.8.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
- 3.8.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 3.8.11. 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 Federal nº 14.133, de 2021](#).
- 3.9. O impedimento de que trata o item 3.8.4 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.
- 3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.8.2 e 3.8.3, 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.
- 3.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.12. O disposto nos itens 3.8.2 e 3.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 3.13. 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 Federal nº 14.133/2021](#).
- 3.14. A vedação de que trata o item 3.8.8 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.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

4.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.2.1. 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;

4.2.2. 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](#);

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

4.2.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#).

4.4. 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 Federal nº 14.133, de 2021](#).

4.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3.4 ou 4.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei Federal nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

4.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

- 4.9.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;
- 4.9.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 4.10. O valor final mínimo final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
 - 4.10.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema;
- 4.11. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 3.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 4.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 4.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 5.1.1. valor unitário;
 - 5.1.2. quantidade;
 - 5.1.3. descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do projeto de engenharia;
- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
 - 5.2.1. o licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.
- 5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequadaserá a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o projeto de engenharia, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

- 5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.
- 5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 6.2.1. será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 6.2.2. a desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 6.2.3. a não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
- 6.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 6.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.8. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.9. O intervalo mínimo de diferença de valores 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\$ 200,00 (duzentos reais)**.
- 6.10. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 6.11. Será adotado para o envio de lances na CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.11.1. 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.

- 6.11.2. a prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.11.3. não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 6.11.4. definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 6.11.5. após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.15. 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.
- 6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o **Agente de Contratação** persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo **Agente de Contratação** aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.18. 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 Lei Complementar nº 123, de 2006](#), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](#).
- 6.18.1. nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.18.2. a melhor classificada nos termos do subitem 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.
- 6.18.3. caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 6.18.4. 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.

6.19. 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.

6.19.1. havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 6º da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

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

6.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

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

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

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

6.19.2.1. 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;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

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

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1. a negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.20.2. a negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.20.3. o resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório

6.20.4. o Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (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.

6.20.5. é facultado ao **Agente de Contratação** prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

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

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

7.1. A licitante mais bem classificada deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, devidamente preenchida, em arquivo único, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da convocação efetuada pelo **Agente de Contratação** por meio da opção “Enviar Anexo” no sistema www.gov.br/compras.

7.1.1. a prorrogação de prazo de envio da proposta somente poderá ocorrer por solicitação da licitante, mediante justificativa aceita pelo **Agente de Contratação**; ou de ofício, a critério do **Agente de Contratação**, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no Edital para a verificação de conformidade.

7.1.2. Apresentar a planilha do resumo do orçamento, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, composições de custos, composições de custos auxiliares, composição do bdi e tabela de encargos sociais..

7.1.3. Deverá estar incluído na planilha orçamentária todos os custos referentes à mão de obra, equipamentos, ferramentas e materiais necessários, bem como, despesas com impostos, taxas, seguros, licenças, garantias, ART'S, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, mobilização e desmobilização, manutenção do canteiro de obras, lucro, bem como quaisquer outras despesas pertinentes e necessárias.

7.2. O **Agente de Contratação** examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado e à compatibilidade da proposta com as especificações técnicas do objeto.

7.3. O **Agente de Contratação** poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do MFS/PI ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

7.4. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

7.5. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

7.6. O **Agente de Contratação** poderá fixar prazo para o reenvio do anexo contendo a composição de preços quando o preço total ofertado for aceitável, mas os preços unitários que o compõem necessitem de ajustes aos valores estimados pelo MFS/PI.

7.7. Não serão aceitas propostas com valores globais superiores aos estimados, bem como:

7.7.1. propostas com o valor unitário superior ao estimado pela Administração.

7.7.2. propostas com o valor total dos serviços de limpeza pública superior ao estimado pela Administração, nos casos em que a contratação envolver o fornecimento de serviços de limpeza pública.

7.8. Será desclassificada a propostas que:

7.8.1. conter vícios insanáveis;

7.8.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste Edital;

7.8.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do orçamento estimado para a contratação;

7.8.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo **Agente da Contratação**;

7.8.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável;

- 7.8.6. considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste Pregão.
- 7.8.7. se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do [§ 2º do art. 59 e art. 64 da Lei n. 14.133/2021](#), para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:
- 7.9. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração ([art. 59, §4º da Lei Federal nº 14.133/2021](#));
- 7.9.1. a inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do **Agente de Contratação**, que comprove:
- 7.9.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 7.9.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 7.10. 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;
- 7.10.1. o ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 7.10.2. 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;
- 7.10.3. considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste Pregão.
- 7.10.4. se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do [§ 2º do art. 59 e art. 64 da Lei nº 14.133/2021](#), para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:
- 7.10.4.1. questionamentos junto à proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;
- 7.10.4.2. levantamento de informações junto aos órgãos públicos competentes;
- 7.10.4.3. consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares;
- 7.10.4.4. pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;
- 7.10.4.5. verificação de outros contratos que a proponente mantenha com a Administração ou com a iniciativa privada;
- 7.10.4.6. pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes;
- 7.10.4.7. verificação de notas fiscais dos produtos adquiridos pela proponente;
- 7.10.4.8. consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;
- 7.10.4.9. análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que a proponente disponha para o fornecimento dos gêneros alimentícios;
- 7.10.4.10. demais verificações que porventura se fizerem necessárias.
- 7.11.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital, desde que insanável.

- 7.11.6. não corrigir ou não justificar eventuais falhas apontadas pelo **Agente de Contratação**.
- 7.12. A licitante mais bem classificada deverá apresentar sua proposta obedecendo as especificações técnicas do edital e seus anexos.
- 7.12.1. o não atendimento à solicitação do **Agente de Contratação** no prazo fixado ou a recusa em fazê-lo implica a desclassificação da proposta.
- 7.12.2. o ajuste da proposta não poderá implicar aumento do seu valor global.
- 7.13. A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada neste Edital, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste instrumento convocatório.
- 7.14. Se a proposta não for aceitável, ou se a licitante não atender às exigências de habilitação, o **Agente de Contratação** examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este Edital.
- 7.15. Se a proposta não for aceitável, ou se a licitante não atender às exigências de habilitação, o **Agente de Contratação** examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este Edital;
- 7.16. Em qualquer fase da licitação a Agente de Contratação poderá solicitar parecer técnico, dos assessores dos setores envolvidos na licitação, para orientar na sua decisão, atendendo integralmente todas as exigências e especificações do Termo de Referência e do Edital.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 8.1. Os documentos necessários para comprovar a habilitação jurídica, técnica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira previstos no [artigo 62 da Lei nº 14.133/2021](#), caso não estejam contemplados no Sicafe, e a documentação comprobatória das exigências de qualificação econômico-financeira e técnica da licitante, além de condições adicionais, eventualmente detalhadas nos itens a seguir, deverão ser enviados por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema <https://www.gov.br/compras/pt-br>, quando solicitados pelo **Agente de Contratação**.
- 8.3. Os documentos deverão ser apresentados em formato digital, em arquivo único, no prazo de até 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da convocação efetuada pelo **Agente de Contratação**.
- 8.4. A prorrogação de prazo de envio da documentação somente poderá ocorrer por solicitação da licitante, mediante justificativa aceita pelo **Agente de Contratação**; ou de ofício, a critério do **Agente de Contratação**, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no Edital para a verificação de conformidade.
- 8.5. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro 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 seguintes cadastros:
- 8.5.1. SICAF;
- 8.5.2. consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>);
- 8.5.3. 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, de 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;

- 8.5.4. 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;
- 8.5.5. a tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros;
- 8.5.6. constatada a existência de sanção, o **Agente de Contratação** reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação;
- 8.5.7. 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, de 2006](#), seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 8.6. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na [Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018](#);
- 8.6.1. dever do licitante, atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada;
- 8.6.2. quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre;
- 8.6.3. na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 8.7. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA.**
- 8.7.1. no caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 8.7.2. em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 8.7.3. 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;
- 8.7.4. 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;
- 8.7.5. no caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte conforme determinado pelo Departamento de Registro Empresarial e Integração – DREI;
- 8.7.6. 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](#);

8.7.7. os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.8. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA.

8.8.1. prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.8.2. 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;

8.8.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.8.4. prova de regularidade para com as fazendas públicas, estadual, distrital ou municipal;

8.8.5. 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 5.452, de 1º de maio de 1943](#);

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

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

8.8.8. 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;

8.8.9. a não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública;

8.8.10. havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma;

8.8.11. 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.

8.8.12. será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).

8.8.13. 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 ou quando a lei expressamente o exigir. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

8.8.14. é de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF 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. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)). a não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

8.8.15. a verificação pelo **Agente de Contratação**, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.8.16. os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no **prazo de 2 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do **Agente de Contratação**.

8.8.17. a verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.8.18. os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Edital e Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.8.19. respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.8.20. após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei Federal nº 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):

8.8.20.1. 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 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas

8.8.21. na análise dos documentos de habilitação, o **Agente de Contratação** poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação;

8.8.22. na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.8.15.

8.8.23. somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.8.24. a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#)).

8.8.25. na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal quando da comprovação de que trata item 8.8.25 do edital, será assegurado prazo de cinco dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. ([art. 4º, § 1º do Decreto nº 8.538/2015](#)).

8.9. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

8.9.1. Balanço Patrimonial demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

8.9.2. A comprovação da real 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:

8.9.2.1. Índice de Liquidez Corrente - (ILC) igual ou superior a 01 (um) a ser obtido pela seguinte fórmula:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

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

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

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

8.9.2.2. A integralidade das contas que compõem o Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido e as contas de resultado, de forma que seja possível verificar os saldos apurados.

8.9.2.3. Comprovante de autenticação da escrituração contábil junto ao registro público competente.

8.9.2.4. O comprovante de autenticação poderá ser substituído por Recibo de Entrega da Escrituração Contábil Digital – ECD, gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, ou comprovante de publicação das demonstrações financeiras na forma determinada pelo art. 289 da Lei nº 6.404/1976.

8.10. Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

8.11. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante;

8.12. Declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pela **licitante** dos índices econômicos exigidos neste Edital.

8.13. Os documentos exigidos na Condição anterior deverão comprovar: Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) superiores a 1;

8.13.1. Capital Circulante Líquido (CCL) ou Capital de Giro (Ativo Circulante – Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor anual da proposta, deduzidos os insumos dos serviços;

8.13.2. Patrimônio Líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor anual da proposta;

8.13.3. Patrimônio Líquido igual ou superior a 1/12 (um doze avos) do valor total dos contratos firmados com a Administração Pública e com a iniciativa privada, vigentes na data da sessão pública de abertura desta **CONCORRÊNCIA**.

8.14. Os indicadores previstos serão calculados por exercício, de forma que serão verificados 2 (dois) conjuntos de indicadores, 1 (um) para cada exercício social a que se referirem as demonstrações contábeis.

8.15. As demonstrações contábeis exigidas limitar-se-ão ao último exercício no caso de a **licitante** ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.16. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

- 8.16.1. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;
- 8.16.2. Certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do [§ 3º do art. 88 da Lei Federal 14.133/2021](#);
- 8.16.3. 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;
- 8.16.4. Prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;
- 8.16.5. Registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;
- 8.16.6. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 8.16.7. A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação;
- 8.16.8. Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

So9779 - ADAPT.: LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4=16CM).	256,50m².
SINAPI 103328: ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM).	318,58m².
SINAPI 92574: TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL.	356,085².
SINAPI 104162: PISO EM GRANILITE, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA.	242,645m²
SINAPI 87529: MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM.	489,19m².
SINAPI S11369 - ADAPT.: (REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO.	239,76m²

- 8.17. Os profissionais indicados pelo licitante na forma dos incisos I e III do **caput** deste artigo deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 8.18. As **licitantes** deverão disponibilizar, quando solicitadas, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados de capacidade técnica apresentados, por meio de cópia do instrumento que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, dentre outros documentos.
- 8.19. O **Agente de Contratação** poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação das licitantes.
- 8.19.1. Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema www.gov.br/compras poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Agente de Contratação.

- 8.19.2. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados ao Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI, situado na Praça Licínio Pereira, nº 24, Bairro Centro, CEP: 64645-000, Francisco Santos/PI.
- 8.20. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome da **licitante**, com indicação do número de inscrição no CNPJ.
- 8.21. As exigências a serem comprovadas por documentação emitida em língua estrangeira serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados com tradução livre.
- 8.22. Para fins de assinatura do contrato, os documentos emitidos em língua estrangeira serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660/2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 8.23. Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.
- 8.24. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 8.24.1. O prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação.
- 8.24.2. A prorrogação do prazo previsto poderá ser concedida, a critério da administração pública, quando requerida pela **licitante**, mediante apresentação de justificativa.
- 8.24.3. A não regularização da documentação, no prazo previsto na subcondição anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, e facultará ao Agente de Contratação convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação.
- 8.25. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, a licitante será declarada vencedora.
- 8.26. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
- 8.26.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelas licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- 8.26.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.
- 8.26.3. Na análise dos documentos de habilitação, o **Agente de Contratação** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 8.27. A visita ao local das obras e serviços por parte das licitantes é **facultativa**, mas a empresa licitante deverá apresentar Declaração de Visita, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho ou de dados do projeto.

9. DOS RECURSOS

- 9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 9.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
 - 9.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 10 (dez) minutos.
 - 9.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico constante neste Edital.

10. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 10.1. A adjudicação e homologação desta **CONCORRÊNCIA** competem ao Prefeito Municipal de Francisco Santos – PI.
- 10.2. O objeto desta CONCORRÊNCIA será adjudicado ao licitante de menor preço à licitante vencedora.

11. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

- 11.1. Depois de homologado o resultado desta CONCORRÊNCIA, a licitante vencedora será convocada para assinatura do contrato, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 11.2. Poderá ser acrescentada ao contrato a ser assinado qualquer vantagem apresentada pela licitante vencedora em sua proposta, desde que seja pertinente e compatível com os termos deste Edital.
- 11.3. O prazo para a assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo município de Francisco Santos – PI.
- 11.4. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do Sicafe e de outros meios se a licitante vencedora mantém as condições de habilitação.

11.5. Quando a licitante convocada não assinar o contrato, no prazo e nas condições estabelecidas, outra licitante poderá ser convocada, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação, nas condições propostas pela licitante vencedora.

11.6. Caso nenhuma das licitantes aceite a contratação nos termos descritos na condição acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:

11.6.1. Convocar as licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

11.6.2. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelas licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

11.7. A convocação para assinatura do contrato será publicada no Diário Oficial Eletrônico Municipal – DOEM e na página oficial da Prefeitura Municipal de Francisco Santos – PI, nos seguintes endereços eletrônicos:

11.7.1. https://sggp.com.br/doem?entity_type=1&entity_id=90&document=&time_course=&edition=&identifier=

<https://www.franciscosantos.pi.gov.br/index.php/transp/licitacoes>.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agente de Contratação/a durante o certame;

12.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

12.1.5. fraudar a licitação

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

- 12.1.8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013](#).
- 12.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 12.2.1. advertência;
 - 12.2.2. multa;
 - 12.2.3. impedimento de licitar e contratar e
 - 12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 12.3.2. as peculiaridades do caso concreto
 - 12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
 - 12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
 - 12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **20 (vinte) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
- 12.4.1. para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 multa será de 0,5% do valor do contrato licitado.
 - 12.4.2. para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8 a multa será de 15% do valor do contrato licitado.
- 12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2, e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2, e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/2021](#).
- 12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3 caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da IN SEGES/ME nº 73, de 2022](#).
- 12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais

servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. DA NECESSIDADES DE DEMONSTRAÇÃO DO SERVIÇO

13.1. Não será exigida a demonstração de serviços.

14. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

14.1. A despesa anual com a execução do objeto desta licitação é estimada em **R\$ 1.131.676,91, (um milhão cento e trinta e um mil seiscientos e setenta e seis reais e noventa e um centavos)**, conforme o orçamento anexo.

15. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

15.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

15.1.1. a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto desta **CONCORRÊNCIA**;

15.1.2. caso a **licitante** tenha utilizado a prerrogativa de efetuar oferta de desempate, conforme [art. 44, da Lei Complementar nº 123/2006](#), será verificado no Portal da Transparência do Governo Federal, no endereço eletrônico <http://www.portaldatransparencia.gov.br>, e no Portal da Transparência do Poder Judiciário, no endereço eletrônico www.portaltransparencia.jus.br, se o somatório de ordens bancárias recebidas pela licitante, relativas ao último exercício e ao exercício corrente, até o mês anterior ao da data da licitação, fixada no preâmbulo deste Edital, já seria suficiente para extrapolar o faturamento máximo permitido, conforme art. 3º da mencionada Lei Complementar.

- 15.1.3. não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as **licitantes** remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- 15.1.4. no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate;
- 15.1.5. a convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006;
- 15.1.6. Na hipótese de não contratação nos termos previstos nesta Seção, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.

16. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 16.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 16.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 16.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo e-mail: licitacoes@franciscosantos.pi.gov.br.
- 16.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 16.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo **agente de contratação**, nos autos do processo de licitação.
- 16.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 17.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 17.2. 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.
- 17.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 17.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 17.5. 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.
- 17.6. 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.
- 17.7. 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.

17.8. 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.

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

17.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) nos endereços eletrônico: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, <https://www.gov.br/compras/pt-brt>, <https://www.franciscosantos.pi.gov.br/index.php/transp/licitacoes> e no TCE-PI <https://www.tcepi.tc.br/transparencia/transparencia-administrativa/licitacoes-por-ano>.

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

- 17.11.1. ANEXO I - Estudo Técnico Preliminar e Mapa de Riscos.
- 17.11.2. ANEXO II - Termo de Referência.
- 17.11.3. ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato.
- 17.11.4. ANEXO IV – Projeto de Engenharia.

18. DO FORO

18.1. Fica eleito o foro da cidade Picos, Estado do Piauí, para dirimir os conflitos que possam advir da execução do presente Contrato, que não possam ser resolvidas por meios administrativos, renunciando-se a qualquer outro, por mais privilegiado que o seja.

Francisco Santos/PI, 29 de janeiro de 2026.

**JOSE EDSON DE
CARVALHO:28678524391**

Assinado de forma digital por JOSE
EDSON DE CARVALHO:28678524391
Dados: 2026.01.29 11:47:41 -03'00'

Prefeito Municipal de Francisco Santos/PI

JOSÉ EDSON DE CARVALHO

A Procuradoria do Município atesta
que o Edital preenche os requisitos
legais, em atendimento as normas
previstas na Lei Federal nº
14.133/2021.



Documento assinado digitalmente

CARLAYD CORTEZ SILVA

Data: 29/01/2026 15:20:35-0300

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

Procuradoria do Município

ANEXO III
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90001/2026 e Processo Administrativo nº 006/2026.
MINUTA DO CONTRATO Nº ____/2026/PMFS-PI.

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O
MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS-PI, E A
EMPRESA _____, PARA AMPLIAÇÃO DA
ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, DESTINADOS À
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO
MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS – PI.

O **MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS/PI**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Praça Licínio Pereira, Nº 24, Centro, Francisco Santos – PI, CNPJ nº 06.553.713/0001-69, neste ato designada **CONTRATANTE**, representando pelo **Sr. JOSÉ EDSON DE CARVALHO**, Prefeito Municipal, residente e domiciliado à Rua Simplício Pereira, nº 101, Bairro Centro, CEP: 64.645-000, Francisco Santos - PI, CPF nº ____-__, no uso da competência que lhe foi atribuída regimentalmente, e, em sequência, designado simplesmente **CONTRATANTE** e, de outro lado a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº _____, estabelecida na cidade de _____, à Rua _____, que apresentou os documentos exigidos por lei, neste ato representado por _____, portador do CPF nº _____, e daqui por diante denominada simplesmente **CONTRATADA**, têm, entre si, justo e avençado e celebram, observância às disposições da [Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), e suas alterações posteriores dias corridos, [Decreto Municipal nº 019, de 22 de dezembro de 2023](#) e demais legislação aplicável, objetivando a contratação de empresa para ampliação da Escola Municipal José Ramos à Rua Projetasa 13, s/nº, Povoado Boa Viagem, KM 87, zona rural, CEP: 64.645-000, Francisco Santos – PI. Código INEP: 22085262, têm, entre si, justo e avençado e celebram, por força do presente instrumento, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo 006/2026-PMFS/PI**, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da **Concorrência Eletrônica Nº 90001/2026-PMFS/PI**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente contrato a contratação tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, a ser executada no **REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, execução de todas as etapas e ações necessárias, como também o cumprimento de todas as obrigações e condicionantes, requeridas na execução da obra de ampliação da Escola Municipal José Ramos à Rua Projetasa 13, s/nº, Povoado Boa Viagem, KM 87, zona rural, CEP: 64.645-000, Francisco Santos – PI. Código INEP: 22085262, o projeto de engenharia Anexo IV deste Edital e seus anexos, como se aqui estivessem transcritos. A CONCORRÊNCIA identificado no preâmbulo e a proposta vencedora, integram este instrumento, independente de transcrição, conforme especificações e quantitativos abaixo discriminados e proposta final da CONTRATADA, conforme relação abaixo:

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Catser	V. Unitário	V. Total
01	Ampliação da Escola Municipal José Ramos à Rua Projetasa 13, s/nº, Povoado Boa Viagem, KM 87, zona rural, CEP:	Serviço	01	5622		

64.645-000, Francisco Santos – PI.					
Código INEP: 22085262.					
VALOR TOTAL					

1.2. Serão consideradas inclusas todas as despesas concernentes à execução dos serviços, com o fornecimento da mão de obra necessária, encargos sociais, ferramental, equipamentos, transporte, traslado dos materiais a serem utilizados, assistência técnica, benefícios, despesas indiretas, tributos e quaisquer outras incidências.

1.3. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto contratual, até 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato, em conformidade com o estabelecido no [art. 125 da Lei nº 14.133/2021](#).

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

2.1. O contrato terá vigência de 12 (doze), meses a partir da sua assinatura, na forma do [artigo 105 da Lei nº 14.133/2021](#), podendo ter sua vigência prorrogada, por iguais períodos, desde que mantida a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, na forma do [art. 107 da Lei nº 14.133/2021](#).

CLÁUSULA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO

3.1. A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA a outrem, não se admitindo a subcontratação.

CLÁUSULA QUARTA – DA SUSTENTABILIDADE

- 4.1. A contratada deverá observar no que couber, os seguintes critérios de sustentabilidade:
- 4.1.1. que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
 - 4.1.2. que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
 - 4.1.3. oferecer a destinação ambientalmente adequada aos recipientes reutilizáveis, sob sua responsabilidade, classificando-os como resíduos sólidos, após o término de sua vida útil, em conformidade com o Guia de Nacional de Contratações Sustentáveis, disponível em <https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/AGUGuiaNacionaldeContrataesSustentveis4edio.pdf>.

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR DO CONTRATO

5.1. O valor global do presente CONTRATO é de _____ (_____), a ser pago por meio de ordem de crédito na Conta da Contratada nº _____; Agência _____; Banco _____; Pix _____; para todo o período de sua vigência, conforme valores na proposta vencedora.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, 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.

5.3. A execução do presente Contrato dar-se-á sob a forma Indireta, em REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL em conformidade com o

projeto básico constante do anexo “IV” do Edital e seus anexos.

5.4. A contratada obriga-se a entregar a obra, objeto desta licitação, completamente acabada, conforme item 5.3 do edital, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, contados a partir da data da autorização (ordem de serviço) emitida pelo Município de Francisco Santos/PI, contados a partir da data da autorização (ordem de serviço) emitida pelo Município de Francisco Santos/PI.

5.5. A obra deverá ser iniciada, obrigatoriamente, em 5 (cinco) dias úteis após a data de assinatura da Ordem de Serviço, sob pena de notificação.

5.6. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato, com antecedência mínima de 03 (três) úteis a contar do encerramento do prazo de execução, sob pena de aplicação de multa.

5.7. A execução da obra, objeto desta licitação, deverá ter acompanhamento diário, através do diário de obra, a ser adotado pela contratada, conforme modelo a ser disponibilizado pelo Município. Os diários de obra deverão ser entregues antes de cada medição ao setor de engenharia do município devidamente protocolados na recepção.

5.8. O diário de obras deverá permanecer no canteiro de obras durante a execução dos serviços. O fiscal de obras deverá assinar o diário de obras a cada visita.

5.9. Os engenheiros do município efetuarão o acompanhamento e a fiscalização das obras, objeto desta licitação, sendo que os mesmos terão também a incumbência de medir suas etapas, conforme cronograma, com a finalidade de expedir relatórios de medição das mesmas, os quais serão tidos como pré-requisitos para os pagamentos da licitante contratada.

5.10. A contratada deverá executar a obra, objeto deste Contrato, de acordo com o projeto básico constante do anexo “IV” do Edital da **Concorrência Eletrônica Nº 90001/2026**.

5.11. As etapas da obra objeto desta Licitação serão consideradas executadas mediante a emissão de relatório de medição, relativos a cada uma delas, pelo Engenheiro do Município de Francisco Santos, a qual será emitida sempre que a etapa estiver concluída.

5.12. A etapa será considerada “executada” se estiver totalmente concluída e dentro dos padrões requeridos conforme o projeto e memorial.

5.13. O relatório de medição, será encaminhado ao Setor de Engenharia que autorizará a emissão da Nota Fiscal. A empresa contratada deverá apresentar à Prefeitura de Francisco Santos, no prazo de 2 (dois) dias úteis a partir do recebimento do relatório de medição aprovado pelo setor responsável, a respectiva nota fiscal, constando de seu corpo Código da Instituição bancária, número da agência, conta corrente, o número deste processo de licitação e de sua modalidade, número do processo, constante do objeto.

CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O pagamento do objeto contratado efetivamente pelos serviços realizados será efetuado mediante ordem de crédito em conta corrente da Contratada indicada na sua Proposta, e dar-se-á no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, contados após solicitação de pagamento na sede da Unidade Requerente da Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI, das 7:00 às 13:00 horas devidamente instruído com os seguintes documentos, nos termos do [art. 63 da Lei nº 4.320/1964](#):

6.1.1. requerimento de pagamento contendo no mínimo a qualificação do credor (dados básicos, data e assinatura do representante legal), o valor requerido e a competência a que se refere;

6.1.2. nota de Empenho (cópia);

6.1.3. Nota Fiscal, atestada pelo fiscal do contrato;

- 6.1.4. comprovantes da entrega do material e/ou da prestação efetiva do serviço;
- 6.1.5. cópia do contrato e aditivos (se for o caso); caso inexistente, apresentar Ordem de Serviços do objeto;
- 6.1.6. certidões de fiscal, social e trabalhista, constante do [art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021](#);
- 6.1.7. Declaração do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) ou documentos aptos a substituir as referidas certidões nele mencionadas;
- 6.1.8. comprovação da condição de optante do SIMPLES: apenas credores optantes;
- 6.1.9. outros documentos contratualmente exigidos: o credor deve verificar particularidades estabelecidas no instrumento contratual como: relatórios, comprovantes de cumprimento de obrigações tributárias, previdenciárias, trabalhistas ou outros.
- 6.2. O prazo para pagamento somente começará a fluir a partir da data da solicitação, devidamente instruído, sendo o prazo interrompido em caso de não atendimento.
- 6.3. Se a Nota Fiscal apresentar irregularidades, falhas ou omissões que comprometam a liquidação da despesa, ou a CONTRATADA não apresentar todas as condições de habilitação, o prazo supracitado será contado a partir da data em que tais impropriedades forem sanadas.
- 6.4. Não serão efetuados quaisquer pagamentos à CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, certidão irregular, atraso do pagamento dos salários e recolhimento dos respectivos encargos sociais. É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada neste documento, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento e indenização pelos danos decorrentes.
- 6.5. O desconto de qualquer valor no pagamento devido ao contratado será precedido de processo administrativo em que será garantido à empresa o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.
- 6.6. É vedado à CONTRATADA transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato ou instrumento equivalente;
- 6.7. Não haverá, em hipótese alguma, pagamento antecipado.
- 6.8. Os casos omissos obedecerão aos ditames da [Lei Federal nº 14.133/2021](#).
- 6.9. No caso de eventuais atrasos de pagamento, desde que a licitante vencedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, incidirão correção monetária e juros moratórios. Fica convencionado que a correção monetária e os encargos moratórios devidos pelo Tribunal de Contas do Estado do Piauí entre a data acima referida e a do efetivo pagamento da nota Fiscal/fatura será calculada por meio da aplicação da seguinte fórmula: $IR = (I - I_0) / I_0$
- 6.10. Onde:
IR – Índice de reajustamento procurado.
I₀ – Índice inicial: índice do mês de apresentação da proposta.
I – Índice final: índice correspondente à data do reajuste.
- 6.11. A correção monetária será calculada por meio do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, do IBGE.

CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92 XIV)

- 7.1. Oferecer todas as condições e informações necessárias para que a CONTRATADA possa fornecer os produtos e executar os serviços dentro das especificações exigidas neste projeto de engenharia.
- 7.2. Emitir Nota de Empenho a crédito do fornecedor no valor total contratado.

- 7.3. Encaminhar a Nota de Empenho para a CONTRATADA.
- 7.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, proporcionando todas as condições para que a mesma possa cumprir suas obrigações, dentro dos prazos estabelecidos.
- 7.5. Acompanhar e fiscalizar o objeto do contrato, por meio do fiscal de contrato, especialmente designada para tanto.
- 7.6. Notificar, por escrito, à CONTRATADA na ocorrência de eventuais falhas no curso de execução do contrato, aplicando, se for o caso, as penalidades previstas neste projeto de engenharia e na lei vigente.
- 7.7. Pagar a fatura ou nota fiscal devidamente atestada, no prazo e forma previstos neste projeto de engenharia.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (art. 92, XIV, XVI)

- 8.1. Fornecer o objeto contratado conforme especificações, validades e preços propostos na licitação, e nas quantidades e modelos solicitados pela Administração.
- 8.2. Entregar o objeto contratado estritamente no prazo estipulado, em perfeitas condições, sem indícios de avarias ou violação.
- 8.3. Responsabilizar-se por todo e qualquer ônus decorrente da entrega do objeto licitado, inclusive frete.
- 8.4. Responsabilizar-se pela logística do objeto contratado, até as dependências do Setor de Almoxarifado da SEME/FS/PI, não sendo o CONTRATANTE responsável pelo fornecimento de mão de obra para viabilizar o transporte.
- 8.5. Aceitar os acréscimos ou supressões de até 50% (cinquenta por cento), propostos pela Administração do MFS/PI, conforme previsto no [art. 125, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).
- 8.6. Responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas dos valores devidos aos seus empregados no cumprimento das obrigações contraídas nesta licitação. Entregar o objeto contratado acompanhado de Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica.
- 8.7. Encaminhar cópia de Documento Auxiliar de Nota Fiscal Eletrônica e Certidões de Regularidade Fiscal e Trabalhista;
- 8.8. Ressarcir os eventuais prejuízos causados ao MFS /PI e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas na execução das obrigações assumidas;
- 8.9. Indicar, por escrito, preposto ou profissional equivalente (e seu eventual substituto), fornecendo número de telefone e e-mail institucional para contato, ao qual o CONTRATANTE possa reportar-se quanto à fiel execução do contrato e cuidar para que este profissional alocado mantenha permanente contato com os responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato;
- 8.10. Manter, durante a vigência contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 8.11. Comunicar ao CONTRATANTE, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, qualquer mudança de endereço, e-mail ou telefone;
- 8.12. Aceitar o prazo residual de 05 (cinco) dias úteis, a partir da ciência do interessado, para as situações cujos prazos não se encontram expressamente previstos no projeto de engenharia;
- 8.13. Garantir a execução do objeto sempre embasada nos critérios de sustentabilidade previstos neste projeto de engenharia, quando couber.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 9.1. As partes deverão cumprir a [Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 \(LGPD\)](#), quanto

a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa;

9.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do [art. 6º da LGPD](#);

9.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei;

9.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado;

9.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do [art. 15 da LGPD](#), é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do [art. 16 da LGPD](#), incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações;

9.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD;

9.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância;

9.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados;

9.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado;

9.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados ([LGPD, art. 37](#)), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos;

9.11. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD;

9.12. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DO OBJETO

10.1. Como garantia das obrigações assumidas, o CONTRATADO prestará de garantia o valor de R\$ xxxxxxxx (_____), equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, e deverá comprová-la no ato da assinatura deste instrumento;

10.2. Nos Termos do [art. 96, da Lei Federal nº 14.133/2021](#), caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

10.2.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública sendo estes emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus credores econômicos, definido pelo Ministério da Economia.

10.2.2. Seguro-garantia, modalidade “Seguro-garantia do Prestador de Serviço”, representado por apólice de seguro emitida especialmente para esse fim, devendo ter

como importância assegurada o valor nominal da garantia exigida e como beneficiário o contratante.

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

10.3. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras nas contratações regidas pela [Lei Federal nº 14.133, de 2021](#):

I - o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

II - o seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

12.4. Nas contratações, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

12.5. Não haverá quaisquer acréscimos de pagamento pelo CONTRATANTE em virtude de cobertura da garantia do objeto, por parte da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

11.1. O objeto será recebido:

11.1.1. Provisoriamente, em até 10 (dez) dias úteis a partir do recebimento do objeto, mediante documento lavrado com a assinatura do Fiscal de Contrato e do preposto da CONTRATADA, para efeito de posterior consolidação do mês;

11.1.2. Definitivamente, mediante lavratura de Termo de Recebimento Definitivo, pelo Fiscal de Contrato, em até 15 (quinze) dias úteis a partir do recebimento do objeto, que consolidará a documentação lavrada durante o recebimento provisório, ocasião em que se fará constar o Atesto na Nota Fiscal.

11.2. O objeto, que for entregue em desconformidade com o especificado neste Termo ou o indicado na proposta serão rejeitados parcial ou totalmente, conforme o caso, e a CONTRATADA será obrigada a substituí-lo no prazo de até 7 (sete) dias consecutivos, contados da data do recebimento da Notificação escrita, necessariamente acompanhada do Termo de Recusa.

11.3. O recebimento não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade e segurança dos produtos fornecidos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO E DA GESTÃO CONTRATUAL

12.1. O Contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei Federal nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial;

12.2. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato ou pelos respectivos substitutos ([Lei Federal nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)). Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

12.3. O fiscal do contrato informará a seus superiores em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#));

12.4. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#));

12.5. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados ([Lei Federal nº 14.133/2021, art. 119](#));

12.6. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei Federal nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#)).

12.7. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante ([Lei Federal nº 14.133/2021, art. 120](#));

12.8. Nos termos do [art. 120 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados:

12.8.1. Fica designada a servidora **Maria do Socorro Santos**, CPF nº 831.632.393-15, e-mail: mssantospi@hotmail.com, telefone (89) 98103-2162 e Matrícula nº 00023-1, como a “gestora titular do presente Contrato”, a qual acompanhará a execução do fornecimento;

12.8.2. Fica designada a servidora **Irisléia Maria de Sousa Santos Lima**, CPF nº 806.195.253-04, e-mail: irisleia.lima.fcs@gmail.com, telefone (89) 98136-8921 e Matrícula nº 00044-3, como a “gestora suplente do presente Contrato”, a qual acompanhará a execução do fornecimento na impossibilidade da titular;

12.8.3. Fica designado o servidor **José de Ribamar Gonçalves de Macedo Júnior**, RN nº 190069671-1, CPF (MF) nº 353.897.533-72, e-mail: jrmacedo14@hotmail.com, 89 99929-7131, como o “fiscal titular do presente Contrato”, o qual acompanhará a execução do fornecimento;

12.8.4. Fica designada a servidora **Ana Carlete da Silva Sousa**, CPF nº 860.765.073-49, e-mail: anacarleteufpi@gmail.com, telefone (89) 98110-7723 e Matrícula nº 000488, como a “fiscal suplente do presente Contrato”, a qual acompanhará a execução do fornecimento na impossibilidade da titular;

12.9. Autoridade imediata: Ana Carla Rodrigues – Secretária de Educação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXECUÇÃO DO OBJETO

13.1. O período de execução da obra é de 180 (cento e oitenta) dias corridos, a contar do quinto dia consecutivo ao do recebimento da Ordem de Serviço pela contratada.

13.1.1. Os serviços deverão ser realizados conforme projeto de engenharia Anexo IV e estar acompanhados da nota fiscal correspondente, devidamente preenchida.

13.2. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ([art. 92, XIV](#))

14.1. Nos termos da [Lei Federal nº 14.133/21](#), o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

14.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

- 14.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 14.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;
- 14.1.4. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto contratado sem motivo justificado;
- 14.1.5. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 14.1.6. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 14.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 14.1.8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).
- 14.2. Pela inexecução do objeto desta licitação, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
 - 14.2.1. advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para o CONTRATANTE;
 - 14.2.2. multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor do objeto ou item inadimplido, até o limite de 15 (quinze) dias;
 - 14.2.3. multa compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do objeto ou item inadimplido, no caso de inexecução parcial do objeto, caracterizada pelo atraso injustificado de mais de 15 (quinze) dias contados a partir do prazo final de entrega inicialmente pactuado.
 - 14.2.4. multa compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto, caracterizada pelo atraso injustificado de mais de 30 (trinta) dias contados a partir do prazo final de entrega inicialmente pactuado.
 - 14.2.5. impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades do Estado do Piauí com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
 - 14.2.6. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, e quanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir o CONTRATANTE pelos prejuízos causados;
- 14.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista nos itens anteriores também é aplicável em quaisquer hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 14.1;
- 14.4. As sanções previstas nos subitens serão aplicados de acordo com o [art.156 da Lei Federal nº 14.133/21](#).
- 14.5. O valor da multa poderá ser descontado das faturas devidas à CONTRATADA;
 - 14.5.1. Se os valores das faturas forem insuficientes, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial;
 - 14.5.2. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela CONTRATADA à CONTRATANTE, o débito será encaminhado para inscrição em dívida ativa;
- 14.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA;
- 14.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;
- 14.8. Nas penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO PREÇO E REAJUSTE (art. 92, V)

- 15.1 O preço contratado é fixo e irrevogável, pelo período de 12 (doze) meses;
- 15.2 Após o interregno de um ano, os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados, mediante a aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, em conformidade com a legislação em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

- 16.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto;
- 16.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato;
- 16.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:
- 16.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
 - 16.3.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
- 16.4. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei Federal nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 16.4.1. nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei.
 - 16.4.2. a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
 - 16.4.2.1. se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 16.5. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:
- 16.5.1. balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - 16.5.2. relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - 16.5.3. indenizações e multas.
- 16.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#)).

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

- 17.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no OGM para o exercício de 2026 na classificação abaixo:

FONTES DE RECURSOS	PROGRAMA DE TRABALHO	ELEMENTO DE DESPESAS
500 – Recursos não Vinculados de Impostos	12/361/0009/1501 – Const/Ampl/Reforma de	44.90.51 – Obras e Instalações.
540 – Transferências do FUNDEB – Impostos e Transferência de Impostos	Unidades Escolares.	
541 – Transferência do FUNDEB – Complementação da União - VAAF	12/361/0009/1507 – Const/Ref/Ampl/ e Equip. de	

542 – Transferência do FUNDEB Complementação da União - VAAT	Escolas do ensino Fundamental.	
543 – Transferência do FUNDEB Complementação da União - VAAR.	12/365/0010/1504	
550 – Transferência do Salário Educação.	Const/Ref/Ampl/ e Equip. de Escolas do Ensino Infantil.	

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

18.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na [Lei Federal nº 14.133, de 2021](#), e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

19.1 Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012](#).

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA RESPONSABILIDADE

20.1. A CONTRATADA responde civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa, no cumprimento do contrato, venha, direta ou indiretamente, provocar ou causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, correndo às suas expensas, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, o ressarcimento ou indenização pelos danos ou prejuízos causados

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO (art. 92, §1º)

21.1. Fica eleito o foro da cidade Picos, Estado do Piauí, para dirimir os conflitos que possam advir da execução do presente Contrato, que não possam ser resolvidas por meios administrativos, renunciando-se a qualquer outro, por mais privilegiado que o seja, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

E por assim estarem justas e CONTRATADAS, assinam o presente contrato em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, para um só efeito, na presença de duas testemunhas, para que produza seus jurídicos e legais efeitos.

Francisco Santos – PI, ____ de _____ de 2026.

Município de Francisco Santos/PI
JOSÉ EDSON DE CARVALHO
Prefeito Municipal
CONTRATANTE

Representante Legal da CONTRATADA

REVISÃO:	POLAR:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS:

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA

CONSTRUÇÃO DE BLOCO COM 8 SALAS DE AULA E PASSARELA

SERVIÇOS PRELIMINARES

MOVIMENTO DE TERRA

FUNDAÇÕES

SUPERESTRUTURA

PAREDES E PAINÉIS

COBERTURA

PAVIMENTAÇÃO/PISO

REVESTIMENTOS

FORRO

PINTURA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

SERVIÇO FINAL

Francisco Santos/PI, janeiro de 2026

REVISÃO:	FOLHA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



SUMÁRIO

1. Informações Básicas do ETP
2. Objeto
3. Descrição da Necessidade da Contratação
4. Descrição dos Requisitos da Contratação
5. Área Requisitante
6. Levantamento de Mercado
7. Descrição da Solução como um Todo
8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas
9. Estimativa do Valor da Contratação
10. Justificativa para Parcelamento ou Não do Objeto
11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes
12. Alinhamento entre Plano Anual de Contratações e o Planejamento
13. Providências a Serem Adotadas pela Administração Previamente à celebração do Contrato
14. Descrição de Possíveis Impactos Ambientais e Respektivas Medidas Mitigadoras
15. Declaração de Viabilidade (ou não) da Contratação
16. Posicionamento Conclusivo sobre a Adequação da Contratação
17. Garantia de Execução
18. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos
19. Considerações Finais
20. Indicação dos Gestores e Fiscais de Contratos
21. Responsável pela Elaboração do ETP

REVISÃO:	PÁGINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



Estudo Técnico Preliminar 02/2026

1. Informações Básicas do ETP

1.1. Número do processo: 006/2026 - UASG: 981083.

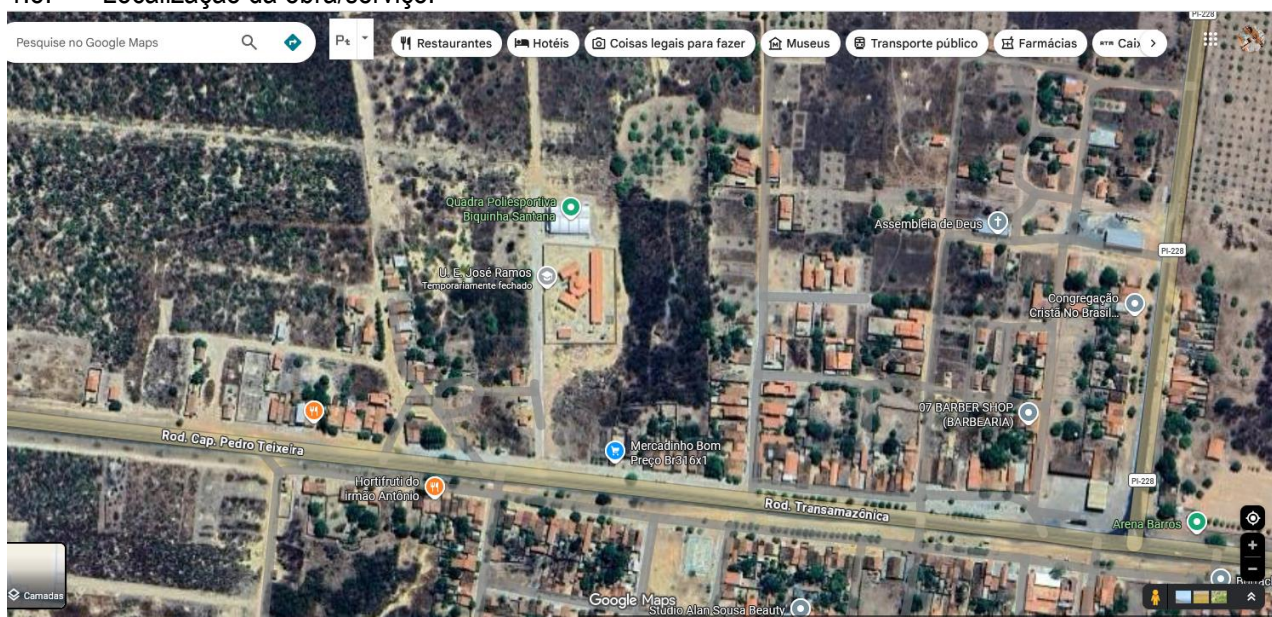
1.2. Este documento abaixo redigido apresenta o Estudo Técnico Preliminar (ETP), sendo este, o marco inicial para o planejamento da contratação de empresa especializada na execução de serviços de ampliação e demais itens que compõe o referido processo de ampliação dos serviços de engenharia constantes neste documento, e serve essencialmente para assegurar a viabilidade técnica da contratação, embasar o Termo de Referência (TR) e suprir os interesses do Município de Francisco Santos/PI.

Órgão: Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI – CNPJ: 06.553.713/0001-69.

1.3. Categoria do ETP: Serviços comuns e de obras e serviços comuns de engenharia.

1.4. Objeto: Contratação de empresa de engenharia especializada para ampliação da Escola Municipal José Ramos, no Município de Francisco Santos/PI, incluso o fornecimento de material e mão de obra, em quantidades e especificações conforme detalhado em projeto, memorial descritivo e também conforme planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

1.5. Localização da obra/serviço:



[https://www.google.com/maps/@-7.1186951,-](https://www.google.com/maps/@-7.1186951,-41.1513483,508m/data=!3m1!1e3?entry=ttu&q_ep=EgoyMDI2MDEyNS4wKXMDSoASAFQAw%3D%3D)

[41.1513483,508m/data=!3m1!1e3?entry=ttu&q_ep=EgoyMDI2MDEyNS4wKXMDSoASAFQAw%3D%3D](https://www.google.com/maps/@-7.1186951,-41.1513483,508m/data=!3m1!1e3?entry=ttu&q_ep=EgoyMDI2MDEyNS4wKXMDSoASAFQAw%3D%3D)

2. Objeto

2.1. Trata-se de estudo técnico preliminar solicitado pela Secretaria Municipal de Educação do município de Francisco Santos – PI, a fim de subsidiar a **contratação de empresa de engenharia especializada para ampliação da Escola Municipal José Ramos, no município de Francisco Santos/PI**, conforme condições e exigências a serem estabelecidas no Termo de Referência e Contrato.

REPUBLICA:	POLINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



3. Descrição da Necessidade da Contratação

3.1. É dever da gestão municipal manter a estrutura pública em boas condições de conservação, funcionamento e condizente com as demandas da atualidade. Para isso é necessária a adoção de ações de modernização e melhoramento da estrutura das escolas do município visando proporcionar uma qualidade de vida cada dia melhor para atender a sociedade usuária.

3.2. Executar serviços de engenharia com vistas a modernizar os estabelecimentos escolares do município posto que a demanda por tais intervenções tem aumentado proporcionalmente igual a expansão dos alunos. O objetivo é realizar de forma ágil e eficiente os serviços demandados, proporcionando as melhores condições de infraestrutura, consequentemente o melhor funcionamento das atividades dependentes da modernização dos espaços escolares, bem como ampliar, reformar e realizar serviços de engenharia adequados para manutenção da estrutura da escola construída não comporta todas as modalidades de ensino, tendo em vista a implantação do Ensino em Tempo Integral. Insta salientar que a Educação em Tempo Integral tem a finalidade ampliar o tempo de permanência dos estudantes, os espaços escolares e as oportunidades de aprendizado, visando à formação integral de crianças, adolescentes e jovens matriculados nas unidades escolares da rede.

3.3. Considerando que a educação em tempo integral tem se mostrado uma estratégia fundamental para a promoção da aprendizagem de qualidade, a redução das desigualdades educacionais e a formação integral dos estudantes, este projeto de lei busca instituir diretrizes que norteiem a implementação de um modelo de educação que amplie o tempo de permanência dos alunos na escola, permitindo o desenvolvimento de atividades pedagógicas, culturais, esportivas e sociais.

3.4. A Política Nacional de Educação Integral, conforme previsto no Plano Nacional de Educação (PNE), reforça a importância desse modelo estabelecido na Lei Federal nº 14.640/2023 que instituiu o Programa Escola em Tempo Integral, no âmbito do Ministério da Educação para alcançar as metas de desenvolvimento educacional no país.

3.5. No contexto das escolas públicas municipais, a implementação da educação em tempo integral é uma oportunidade de proporcionar aos estudantes um ambiente acolhedor e seguro, no qual possam desenvolver habilidades cognitivas, socioemocionais e motoras de forma integrada. Além disso, tal medida contribui para o fortalecimento do vínculo entre a escola, a família e a comunidade, promovendo um sistema educacional mais inclusivo e equitativo.

3.6. Esta obra também alinha-se à necessidade de atender às demandas de uma sociedade contemporânea em constante transformação, na qual a educação desempenha papel central na formação de indivíduos autônomos, críticos e preparados para os desafios do futuro. Por meio da ampliação da carga horária e da diversificação das atividades, busca-se garantir que cada estudante tenha oportunidades reais de aprendizagem e desenvolvimento.

3.7. Buscando sempre a melhoria contínua e a qualidade dos serviços prestados por este Município, torna-se necessária a contratação de empresa para ampliação de prédio Público destinado a Escola Municipal José Ramos visando melhorar a prestação do serviço público, com presteza; celeridade e eficiência.

3.8. A presente proposição para serviços de ampliação do prédio da Escola Municipal José Ramos visa qualidade segurança e bem-estar aos usuários e a conservação do bem público, proporcionando assim a continuidade e a ampliação na prestação dos serviços públicos, e garantindo a segurança dos usuários e o atendimento aos demais serviços essenciais ao Município de Francisco Santos - PI.

3.9. A realização de processo de licitação para o objeto se justifica face ao interesse público presente na necessidade de prestação para realização dos serviços de ampliação do prédio da Escola Municipal José

REBRICA:	POLINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



Ramos do Município de Francisco Santos/PI a contratação se faz necessária, pois se necessita realizar manutenção de prédio público, conforme exposto acima justificamos a realização para manutenção de prédio público para que o atendimento à população e usuários seja realizada com zelo, conforto e qualidade, de modo que a falta destes pode obstar a boa prestação de um serviço público de qualidade, impactando direta e indiretamente no atendimento aos usuários dos serviços públicos.

3.10. Diante disso, faz-se necessário a contratação de empresa especializada para a realização das obras de engenharia propostas. Almeja-se com a contratação, eliminar a necessidade de constantes reparos sem os resultados esperados, além de evitar inúmeros, trabalhosos e caros processos licitatórios para a realização dos serviços necessários, que aumentam os custos e retardam a execução dos serviços.

3.11. A presente licitação será realizada por meio de Concorrência, na forma Eletrônica, tendo em vista tratar-se de aquisição de bens de natureza comuns e de obras e serviços comuns de engenharia, de que trata a [Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [Decreto Municipal nº 019/2023](#), por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, podendo ser licitado por meio de pregão. Alcançando-se os dois objetivos primordiais de qualquer licitação, quais sejam: a seleção da proposta mais vantajosa e a garantia do princípio da isonomia.

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os bens têm natureza de bens comuns e de obras e serviços comuns de engenharia, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do [art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021](#), por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade Concorrência Eletrônica. Assim, a aquisição mostra-se viável na modalidade de compra por Concorrência Eletrônica e julgamento por Menor Preço. Alcançando-se os dois objetivos primordiais de qualquer licitação, quais sejam: a seleção da proposta mais vantajosa e a garantia do princípio da isonomia.

4.2. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos [artigos 6º, inciso XXXVIII, 17º, § 2º, e 34º, todos da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

4.3. Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais; [Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966](#), que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

4.4. [Lei nº 12.378/2010](#) regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

4.5. [Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977](#), que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura;

4.6. [Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002](#), que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

4.7. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

4.8. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

REVISÃO:	PÁGINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



4.9. Em se tratando dos requisitos da contratação da empresa, ela se dará pelo licitante que preencha as condições legais de documentação jurídica, trabalhista, fiscal, social, técnica e econômico-financeira, e demais requisitos conforme edital.

4.10. As licitantes devem cotar em suas propostas, bem, como executar os serviços com qualidade, e de acordo com as descrições apresentadas de cada item do projeto de engenharia.

4.9. Entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor, bem como atende às necessidades da Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI, no que tange às exigências. Trata-se de serviços comuns e de obras e serviços comuns de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade Concorrência em sua forma Eletrônica.

5. Área Requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Educação – SEME	Ana Carla Rodrigues

6. Levantamento de Mercado

6.1. Alternativas possíveis: Considerando que contratação se trata de prestação de serviços de engenharia, e que a administração pública não dispõe de equipamentos e mão de obra qualificada para tal atividade, entende-se que a melhor solução para a obra a ser realizada é a modalidade de licitação “Pregão Eletrônico”.

6.2. Justificativa da escolha: A escolha da modalidade “Concorrência na sua forma Eletrônica” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimos de qualificação exigidos para a execução do objeto a ser licitado, contido na [Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021](#).

6.3. No caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços comuns e de obras e serviços comuns de engenharia por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

6.4. Assim, foi elaborado pelo departamento de engenharia responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde foram discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas.

6.5. A Concorrência Eletrônica caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no [art. 28, inciso II, pela Lei Federal nº 14.133/2021](#), como adequada para a contratação de serviços comuns e de obras e serviços comuns de engenharia: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado conforme o [art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021](#). Na Concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

6.6. Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação da concorrência sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns.

REVISÃO:	PÁGINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



6.7. Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SEINFRA-CE 028 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI/PI-2025/12 SEM DESONERAÇÃO, ORSE-25/10 e COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS, conforme [Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013](#) e publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU".

7. Descrição da Solução como um Todo

7.1. A solução abrangente para ampliação da Escola Municipal José Ramos no município representa um marco significativo na promoção de políticas públicas com a melhoria significativa do, espaço escolar priorizando a educação municipal dotando de espaços amplos e adequados para promoção de educação de qualidade, priorizando a educação e promovendo uma educação de qualidade para os alunos, servidores e a comunidade educacional em geral, visando melhorar a qualidade de vida da comunidade e fortalecer a infraestrutura local. Esse projeto contempla não apenas a ampliação, reforma e melhoramento da unidade escolar, mas uma abordagem holística que considera desde a fase inicial até os cuidados contínuos com a manutenção e assistência técnica, quando necessário.

7.2. A etapa inicial do plano consiste em um levantamento detalhado das condições atuais da unidade, levando em consideração aspectos na infraestrutura como um todo. Esse diagnóstico serve como base para um projeto personalizado, que engloba a seleção adequada dos materiais e técnicas de reforma, levando em consideração a necessidade de dotar as unidades escolares do município de ambientes adequados para a prática educacional contribuindo diretamente com a qualidade e melhoria no desempenho estudantil.

7.3. No que diz respeito à execução, será assegurado um acompanhamento rigoroso por parte de engenheiros especializados, garantindo a aplicação eficiente e precisa de obra. A utilização de tecnologias modernas e materiais de alta qualidade será priorizada para assegurar uma reforma duradoura e resistente às condições climáticas locais.

7.4. Além disso, o plano incorpora cláusulas específicas referentes à manutenção e assistência técnica. Será estabelecido um cronograma regular de inspeções para avaliar a integridade do complexo escolar, com a realização de reparos pontuais sempre que necessário. Mecanismos eficientes de resposta a emergências serão implementados para garantir a rápida resolução de eventuais problemas, minimizando impactos na circulação e na segurança da escola.

7.5. A transparência e a participação da comunidade serão promovidas ao longo de todo o processo, com canais de comunicação abertos para receber feedbacks e relatar qualquer necessidade de manutenção. Dessa forma, a solução proposta para a reforma da unidade escolar não se restringe à aplicação de materiais e mão de obra, mas engloba uma gestão abrangente que visa garantir a durabilidade, a segurança e a satisfação duradoura dos munícipes com a infraestrutura escolar do município.

7.6. Para a perfeita execução do objeto deste contrato, aplica-se, no que couber, o Código de Defesa do Consumidor – [Lei Nº 8.078/1990](#).

7.7. O Município poderá dar início aos serviços comuns de engenharia assim que o processo de compra for finalizado respeitando os prazos legais pré determinados em editais.

7.8. O prazo para início dos serviços será de até 05 dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços, tendo em vista a necessidade do início da obra.

7.9. A realização dos serviços descritos no objeto é o que melhor atende à necessidade e está incorporado nesta solução. A execução, está totalmente definido no cronograma de execução do objeto.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

REFRICA:	POUA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



8.1. A demanda prevista é resultado do programa de necessidades estabelecido, após terem sido levantamentos os serviços detalhados e as quantidades dos mesmos, através da elaboração dos projetos técnicos, somado ao memorial descritivo, resultou no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

8.2. Resumo geral das quantidades levantadas:

RESUMO DO ORÇAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	39.648,16	3,50
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA	3.618,63	0,32
3	CONSTRUÇÃO DE BLOCO COM 8 SALAS DE AULA E PASSARELA	1.088.410,12	96,18
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.540,02	1,20
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	29.246,78	2,58
3.3	FUNDAÇÕES	126.718,83	11,20
3.4	SUPERESTRUTURA	255.467,76	22,57
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.239,34	1,35
3.6	PAREDES E PAINÉIS	87.275,66	7,71
3.7	COBERTURA	179.622,58	15,87
3.8	PAVIMENTAÇÃO/PISO	108.687,48	9,60
3.9	REVESTIMENTOS	123.113,51	10,88
3.10	ESQUADRIAS	23.322,25	2,06
3.11	FORRO	26.821,98	2,37
3.12	PINTURA	54.127,45	4,78
3.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.027,03	3,89
3.14	SERVIÇOS FINAIS	1.199,45	0,11
VALOR TOTAL:		1.131.676,91	100,00

9. Estimativa do Valor da Contratação

9.1. O valor estimado da contratação dos serviços comuns de engenharia é de **R\$ 1.131.676,91, (um milhão, cento e trinta e um mil, seiscentos e setenta e seis reais e noventa e um centavos)** e um prazo previsto de 06 (seis) meses para a conclusão dos serviços de engenharia.

9.2. A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Também foi utilizado a base de dados da tabela ORSE e SEINFRA-CE 028 SEM DESONERAÇÃO, e Composições Própria para compor a precificação do preço.

9.3. Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos

REVISÃO:	PÁGINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI


E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

9.4. Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, foram elaborados pela equipe técnica de engenharia devidamente capacitada, que resultou no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que compõe a documentação do Projeto Básico, Projeto Executivo e no Termo de Referência a ser elaborado.

9.5. Cronograma Físico-Financeiro:

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSE RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA:	BDI : 20,34%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		L.S. Hora: 113,33%
				L.S. Mês: 71,12%
			FONTE:	VERSÃO
			ORSE	2025/10
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
			PRÓPRIA	PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	39.648,16	16,66 %	16,66 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	100,00 %
			6.605,38	6.605,38	6.609,35	6.609,35	6.609,35	6.609,35	39.648,16
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	39.648,16	16,66 %	16,66 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	100,00 %
			6.605,38	6.605,38	6.609,35	6.609,35	6.609,35	6.609,35	39.648,16
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA	3.618,63	100,00 %						100,00 %
			3.618,63						3.618,63
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPÁ GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	3.618,63	100,00 %						100,00 %
			3.618,63						3.618,63
3	CONSTRUÇÃO DE BLOCO COM 8 SALAS DE AULA E PASSARELA	1.088.410,12	16,97 %	18,15 %	19,30 %	17,56 %	13,92 %	14,10 %	100,00 %
			184.744,97	197.554,41	210.082,54	191.086,31	151.529,96	153.411,93	1.088.410,12
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.540,02	100,00 %						100,00 %
			13.540,02						13.540,02
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	29.246,78	100,00 %						100,00 %
			29.246,78						29.246,78
3.3	FUNDAÇÕES	126.718,83	100,00 %						100,00 %
			126.718,83						126.718,83
3.4	SUPERESTRUTURA	255.467,76		50,00 %	50,00 %				100,00 %
				127.733,88	127.733,88				255.467,76
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.239,34	100,00 %						100,00 %
			15.239,34						15.239,34
3.6	PAREDES E PAINÉIS	87.275,66		80,00 %	20,00 %				100,00 %
				69.820,53	17.455,13				87.275,66
3.7	COBERTURA	179.622,58			30,00 %	70,00 %			100,00 %
					53.886,77	125.735,81			179.622,58
3.8	PAVIMENTAÇÃO/PISO	108.687,48				50,00 %	50,00 %		100,00 %
						54.343,74	54.343,74		108.687,48
3.9	REVESTIMENTOS	123.113,51					70,00 %	30,00 %	100,00 %
							86.179,46	36.934,05	123.113,51
3.10	ESQUADRIAS	23.322,25						100,00 %	100,00 %
								23.322,25	23.322,25
3.11	FORRO	26.821,98						100,00 %	100,00 %
								26.821,98	26.821,98
3.12	PINTURA	54.127,45						100,00 %	100,00 %
								54.127,45	54.127,45
3.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.027,03			25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
					11.006,76	11.006,76	11.006,76	11.006,75	44.027,03
3.14	SERVIÇOS FINAIS	1.199,45						100,00 %	100,00 %
								1.199,45	1.199,45
		1.131.676,91	194.968,98	204.159,79	216.691,89	197.695,66	158.139,31	160.021,28	1.131.676,91
			194.968,98	399.128,77	615.820,66	813.516,32	971.655,63	1.131.676,91	

10. Justificativa para Parcelamento ou Não do Objeto

10.1. Nos termos do [art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021](#), as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a

REBRICA:	POLINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

10.2. A opção por não viabilizar o parcelamento das atividades da solução proposta se fundamenta em considerações práticas, financeiras e estratégicas, visando assegurar a eficácia e a fluidez na implementação do projeto.

10.3. Do ponto de vista prático, parcelar as atividades poderia resultar em complexidades logísticas e administrativas, fragmentando a execução e dificultando a supervisão adequada. A integridade e a sincronia das diversas etapas da solução são cruciais para assegurar resultados otimizados, evitando possíveis interrupções e inconsistências no processo, para tanto se faz necessário que uma única empresa seja a executora da obra.

10.4. Sob a perspectiva financeira, a fragmentação das atividades pode acarretar custos adicionais, seja pela aplicação de taxas de juros ou pela potencial elevação de preços de insumos ao longo do tempo. A realização integral das atividades propostas permite uma gestão mais eficiente dos recursos, potencialmente resultando em economias e benefícios financeiros para o projeto como um todo.

10.5. Além disso, a estratégia de não parcelar as atividades está alinhada com a busca por resultados contínuos e impactantes. A implementação integral do plano permite uma avaliação mais precisa do progresso, facilitando ajustes ágeis e a adaptação a eventuais desafios, proporcionando uma gestão mais dinâmica e eficiente.

10.6. Em resumo, a não viabilização do parcelamento das atividades da solução baseia-se na necessidade de assegurar a coesão e efetividade do projeto, evitando complicações logísticas, garantindo uma gestão financeira otimizada e promovendo uma abordagem estratégica que prioriza a eficiência na consecução dos objetivos propostos.

10.7. O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

10.8. Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. No contexto atual, o município em questão apresenta uma dinâmica administrativa eficiente e bem estruturada, o que reflete diretamente na sua capacidade de gerenciamento e na otimização dos recursos disponíveis. Diante desse cenário, torna-se evidente a constatação de que não há, no momento, a necessidade premente de contratação de serviços correlatos ou interdependentes para complementar o referido processo licitatório.

11.2. A gestão municipal demonstra uma abordagem cuidadosa na alocação de recursos, priorizando a eficácia e a economicidade. Os setores existentes são gerenciados de maneira integrada, promovendo a sinergia entre as diversas áreas da administração pública. Tal abordagem favorece a maximização dos resultados, eliminando redundâncias e promovendo a eficiência operacional.

REVISÃO:	PÁGINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



11.3. A equipe técnica e administrativa do município demonstra competência na execução de suas atribuições, resultando em uma estrutura coesa e capaz de atender às demandas da população de maneira satisfatória. A ausência de lacunas operacionais significativas e a manutenção de um quadro de servidores capacitados contribuem para a continuidade do funcionamento eficiente dos serviços prestados à comunidade.

11.4. Portanto, diante da atual estrutura organizacional e da competência demonstrada pela administração municipal, não se vislumbra, neste momento, a imprescindibilidade de novas contratações correlatas ou interdependentes. O enfoque na otimização dos recursos existentes e na valorização dos profissionais já integrados à equipe reflete a responsabilidade e a eficácia da gestão municipal, promovendo um ambiente estável e sustentável para o desenvolvimento local.

11.5. Durante a etapa de planejamento da contratação, foi definido que a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

12. Alinhamento entre Plano Anual de Contratações e o Planejamento

12.1. As instituições e órgãos da Administração Pública têm o dever de alinhar suas propostas de contratação com seus planos organizacionais, o que evita contratações desalinhadas com os objetivos estabelecidos e gastos em iniciativas poucas produtivas para a organização. Por isso que a administração pública municipal deve ter planos institucionais que demonstre quais são os seus objetivos, metas e iniciativas que desejam desenvolver no médio prazo, pois estes servirão de base para as contratações realizadas pelos departamentos de administração, principalmente voltada aos serviços comuns de engenharia.

12.2. O alinhamento da proposta de contratação foi feito em consonância com o planejamento estratégico da PMFS/PI e os programas, projetos e atividades estabelecidos nos instrumentos de orçamento do governo municipal (PPA, LDO e LOA). O atual planejamento estratégico da PMFS/PI encontra-se disponível no site <https://franciscosantos.pi.gov.br/franciscosantos/portaleducacao>.

12.3. O desempenho dos processos relacionados aos objetivos estratégicos definidos será satisfatório desde que sejam executadas as atribuições institucionais da PMFS/PI. Contratação consta no Plano de gerenciamento da contratação.

12.4. A contratação está de acordo com o Plano Anual de Contratações da Secretaria Municipal de Educação para exercício do ano 2026, conforme o disposto no [art. 176 da Lei nº 14.133/2021](#), passando pelo conhecimento dos gestores superiores, desde esta fase de planejamento, por entender a importância dos serviços para garantir um dos eixos estratégicos do Plano de Gestão 2025-2028, que é Promover infraestrutura física para viabilizar ações de melhoria da qualidade de vida.

12.5. O Plano Anual de Contratações para exercício do ano 2026, foi publicado no PNCP no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, ID PCA PNCP, 06553713000169-0-000003/2026, **Unidade**, 981083 - Prefeitura Municipal de Francisco Santos, **Data Publicação no PNCP** em 07/11/2025.

12.6. Identificação do PCA 2026, publicado no Diário Oficial Eletrônico Municipal – DOEMPI no endereço <https://sggp.com.br/doem/visualizar/secao/10119>, item 96 - IDENTIFICADOR DA SEÇÃO: 14076B695F2419A, página 261 e na página oficial do município de Francisco Santos – PI, no endereço <https://sts-appm.s3.amazonaws.com/uploads/documentos/b19dfe5b91910f86fe38eb886de6524c.pdf>, item 96 – página 215, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

REVISÃO:	PÁGINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



13. Providências a Serem Adotadas pela Administração Previamente à celebração do Contrato

13.1. Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (**inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021**), em especialmente em projetos de infraestrutura como a ampliação, reforma e melhoramento, a administração deve adotar uma série de providências para assegurar o sucesso da execução do contrato, bem, como para garantir a eficiência na fiscalização e gestão contratual. Abaixo estão algumas das providências a serem consideradas:

13.1.1. Estudo Técnico Prévio:

13.1.1.1. Realizar um estudo técnico prévio é fundamental para compreender as necessidades específicas da obra. Isso inclui avaliação do tipo de materiais adequados, dimensionamento dos recursos necessários e análise do ambiente escolar.

13.1.2. Elaboração de Termo de Referência:

13.1.2.1. Desenvolver um Termo de Referência ou Projeto Básico detalhado, que inclua todas as especificações técnicas, prazos, orçamento estimado, e demais informações essenciais para a contratação.

13.1.3. Definição de Critérios de Seleção:

13.1.3.1. Estabelecer critérios claros e objetivos para a seleção do contratado, seja por meio de licitação ou outro processo seletivo. Transparência e competitividade são essenciais.

13.1.4. Capacitação da Equipe Técnica:

13.1.4.1. Promover a capacitação dos servidores ou empregados envolvidos na fiscalização e gestão contratual. Isso inclui treinamentos sobre a legislação pertinente, procedimentos técnicos, e aspectos práticos da execução do contrato.

13.1.5. Contratação de Profissionais Especializados:

13.1.5.1. Quando necessário, considerar a contratação de profissionais especializados para reforçar a equipe de fiscalização, como engenheiros, arquitetos, e técnicos específicos.

13.1.6. Definição de Indicadores de Desempenho:

13.1.6.1. Estabelecer indicadores de desempenho que permitam avaliar a qualidade da execução do contrato. Esses indicadores podem abranger prazos, qualidade dos materiais, conformidade com normas técnicas, entre outros.

13.1.7. Implementação de Sistema de Gestão Contratual:

13.1.7.1. Adotar um sistema eficiente para a gestão do contrato, que inclua ferramentas de monitoramento, controle de prazos, registro de ocorrências, e relatórios periódicos.

13.1.8. Estabelecimento de Garantias Contratuais:

13.1.8.1. Definir as garantias contratuais necessárias para assegurar o cumprimento das obrigações por parte do contratado, como seguro-garantia, caução, ou outras modalidades previstas em lei.

13.1.9. Acompanhamento Contínuo:

13.1.9.1. Estabelecer um processo de acompanhamento contínuo da execução do contrato, com visitas técnicas regulares, reuniões de acompanhamento e avaliações periódicas do desempenho do contratado.

13.1.10. Comunicação Eficiente:

13.2. Ao adotar essas providências, a administração contribui para a eficácia da execução do contrato, minimizando riscos, garantindo a qualidade da obra e otimizando o uso dos recursos públicos. Além disso, a capacitação da equipe de fiscalização e gestão contratual é crucial para assegurar o cumprimento das obrigações contratuais e para o sucesso global do projeto.

REVISÃO:	PÁGINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



13.3. Estabelecer canais eficientes de comunicação entre a administração, a equipe de fiscalização e o contratado, facilitando a troca de informações e a resolução rápida de eventuais problemas.

13.4. A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

13.4.1. Designação do fiscal de contrato para o acompanhamento da execução do objeto;

13.4.2. Designação do gestor de contrato para o acompanhamento da execução do objeto;

13.4.3. Definição de planos de trabalhos com vistas à boa execução do objeto contratado.

13.5. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

a) elaboração de minuta do edital;

b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;

c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);

d) elaboração de minuta do contrato;

e) encaminhamento do processo para análise jurídica;

f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;

g) publicação e divulgação do edital e anexos;

h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;

i) realização do certame, com suas respectivas etapas;

j) realização de empenho; e

l) assinatura e publicação do contrato.

14. Descrição de Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras

14.1. Os possíveis impactos ambientais resultantes da prestação dos bens em análise serão minimizados através da adoção, como parte das obrigações da contratada, dos critérios de sustentabilidade ambiental prescritos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Câmara Nacional de Sustentabilidade – CNS DECOR/CGU/AGU, que afeta ao tema sustentabilidade na aquisição de bens e produtos.

14.2. Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

14.3. A ampliação, reforma e melhoramento, embora essencial para o desenvolvimento educacional, pode gerar impactos ambientais significativos na educação municipal. Abaixo, estão descritos alguns desses impactos e possíveis medidas mitigadoras, incluindo requisitos de baixo consumo de energia e logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e resíduos, quando aplicável:

14.3.1. Impactos Ambientais:

14.3.1.1. A implementação efetiva dessas medidas requer uma abordagem integrada, envolvendo governos, empresas, e a sociedade, visando a sustentabilidade a longo prazo das infraestruturas urbanas.

14.3.1.8. A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa

REPUBLICA:	POLINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

15. Declaração de Viabilidade (ou não) da Contratação

15.1. Diante do exposto descrito acima, entende que é VIÁVEL a contratação da solução demandada conforme as análises.

15.1.1. Justificativa da Viabilidade:

15.1.1.1. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no presente documento, isto é, a **contratação de empresa para execução dos serviços de ampliação Escola Municipal José Ramos, no Francisco Santos/PI, incluso o fornecimento de material e mão de obra, em quantidades e especificações conforme detalhado em projeto, memorial descritivo e também conforme planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro**, modalidade de Concorrência, em sua forma eletrônica, **critério de julgamento**, menor preço, **regime de empreitada** por preço unitário, nas quantidades, condições e especificações contidas no projeto de engenharia - Anexo IV do Edital, mostra-se possível tecnicamente viável e fundamentadamente necessária.

15.2. Diante do exposto, evidencia-se a viabilidade econômica e técnica da contratação dos SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, NO FRANCISCO SANTOS/PI, Descritos anteriormente, consoante o [art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME](#). O projeto atenderá as expectativas de uma melhoria significativa da qualidade da comunidade educacional do município de Francisco Santos/PI.

16. Posicionamento Conclusivo sobre a Adequação da Contratação

16.1. Com base nos elementos anteriores do presente documento de estudos preliminares, DECLARAMOS que:

☒ É VIÁVEL a presente contratação.

☐ NÃO É VIÁVEL a presente contratação.

16.2. Justificava da Viabilidade.

16.3. A Equipe de Planejamento identificada abaixo chegou à conclusão acima em razão do(s) seguinte(s) motivo(s):

16.3.1. A presente contratação é viável, considerando que a contratação está prevista no Plano de Contratações Anual/2024, bem como o presente planejamento foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa nº 05/2020/SEGES/ME, Instrução Normativa nº 58/2022/SEGES/ME e legislação que trata da matéria. Os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis, devendo a área requisitante priorizar o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

16.4. Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, esta Equipe de Planejamento entende que:

☒ As informações condas no presente Estudos Preliminar DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas.

☐ As informações condas nos presentes Estudos Preliminares ASSUMEM CARÁTER SIGILOSO, nos termos do art. 23 da Lei nº 12.527/2011, e, portanto, deverão ter acesso restrito.

16.3. Dessa forma, o município reafirma seu compromisso com o bem-estar da comunidade estudantil e com o desenvolvimento sustentável, optando pela ampliação, reforma e melhoramento como uma medida estratégica para fortalecer a infraestrutura educacional local. Este posicionamento reflete a visão proativa da

REVISÃO:	PÁGINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



administração em atender às demandas da população, buscando sempre aprimorar a qualidade de vida e promover um ambiente educacional mais moderno, acessível e integrado para os alunos, servidores e comunidade estudantil.

17. Garantia de Execução

17.1 Após a Homologação o Contratado poderá ofertar garantia de execução em momento anterior ou posterior à assinatura do Contrato, a depender da modalidade de garantia eleita, conforme [art. 96, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

17.2. Em caso que o Contratado optar pela oferta de seguro-garantia, deverá fazê-lo previamente à assinatura do Contrato, em até 30 (trinta) dias, contado da data de homologação da licitação, conforme [art. 96, §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

17.3. A garantia de execução será de 5% (cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme [art. 98, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

18. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

18.1 Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; ([inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021](#)), bem como em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável:

18.1.1 Com esta contratação pretende-se:

18.1.1. Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

18.1.2. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

18.2. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

Assim, pretende-se alcançar, com a presente contratação, a conciliação entre os menores custos possíveis da contratação e o atendimento adequado das necessidades da Administração.

19. Considerações Finais

19.1. Ao concluirmos o processo de elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a ampliação, reforma e melhoramento, é imperativo ressaltar a importância desta etapa como base sólida para o sucesso do projeto. O ETP não apenas fornece uma visão abrangente das características técnicas e operacionais envolvidas, mas também serve como guia estratégico para a tomada de decisões fundamentais ao longo do ciclo do projeto.

19.2. Portanto, ao considerar este ETP como o alicerce do projeto de ampliação, reforma e melhoramento, acreditamos que estamos trilhando o caminho adequado para a criação de uma infraestrutura resiliente, eficiente e ecologicamente responsável. Com a implementação rigorosa das diretrizes delineadas neste estudo, temos a confiança de que a ampliação se converterá não apenas em um componente funcional, mas em um ativo sustentável para a comunidade, alinhando-se aos princípios de desenvolvimento urbano responsável e à promoção da qualidade de vida.

REVISÃO:	PÁGINA:
ANEXOS:	NÚMERO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



20. Indicação dos Gestores e Fiscais de Contratos:

20.1. **Autoridade Competente:** José Edson de Carvalho – Prefeito Municipal.

20.2. **Autoridade imediata:** Ana Carla Rodrigues – Secretaria de Educação.

20.3. **Gestor de Contrato:**

20.3.1. Titular: **Maria do Socorro Santos**, CPF nº 831.632.393-15, e-mail: mssantospi@hotmail.com, telefone (89) 98103-2162 e Matrícula nº 00023-1.

20.3.1. Suplente: servidora Irisléia Maria de Sousa Santos Lima, CPF nº 806.195.253-04, e-mail: irisleia.lima.fcs@gmail.com, telefone (89) 98136-8921 e Matrícula nº 00044-3.

20.4. **Fiscal do Contrato:**

20.4.1. Titular: **José de Ribamar Gonçalves de Macedo Júnior**, RN nº 190069671-1, CPF (MF) nº 353.897.533-72, e-mail: jrmacedo14@hotmail.com, 89 99929-7131.

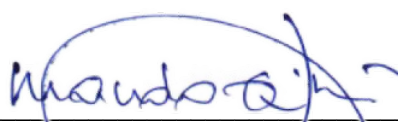
20.2.2. Suplente: Ana Carlete da Silva Sousa, CPF nº 860.765.073-49, e-mail: anacarleteufpi@gmail.com, telefone (89) 98110-7723 e Matrícula nº 000488.

21. Responsável pela Elaboração do ETP

Nome: José de Ribamar Gonçalves de Macedo Júnior

Cargo: Engenheiro Civil

21.1. Este signatário, apresenta o presente estudo técnico preliminar, constando de 16 folhas digitadas de um só lado, sendo esta última datada e assinada digitalmente, colocando-se à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.



JOSÉ DE RIBAMAR GONÇALVES DE MACEDO JÚNIOR
CPF353.897.533-72 – RN nº 190069671-1
Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



MAPA DE RISCOS

1. Dados do Processo:

Objeto:

Ampliação da Escola Municipal José Ramos.

2. Fase de Análise:

Planejamento da contratação.

3. Risco referente à fase de análise escolhida:

Risco 01:			Planejamento deficiente			
Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:	Baixo		Médio	X	Alto	
Danos: O prejuízo ao atendimento das demandas da comunidade estudantil do município de Francisco Santos/PI, que depende de unidades de ensino adequado para a prática educacional.						
Ações preventivas:			Responsável:			
Realizar planejamento eficiente e quantificar adequadamente o objeto conforme as necessidades locais.			Departamento de engenharia junto Secretaria Municipal de Educação.			
Ações de contingência:			Responsável:			
Revisão de quantitativos.			Departamento de engenharia junto Secretaria Municipal de Educação.			
Risco 02:			Elaboração do Termo de Referência inadequado.			
Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:	Baixo		Médio	X	Alto	
Danos: Utilização por parte da CONTRATADA, de materiais de baixa qualidade, bem como emprego de técnicas defasadas na realização dos serviços.						
Ações preventivas:			Responsável:			
Elaborar adequadamente o termo de referência conforme características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente.			Departamento de engenharia junto Secretaria Municipal de Educação.			
Ações de contingência:			Responsável:			
Refazer o termo de referência.			Departamento de engenharia junto Secretaria Municipal de Educação.			
Risco 03			Indisponibilidade financeira:			
Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:	Baixo		Médio	X	Alto	
Danos: A não contratação do objeto licitado.						
Ações preventivas:			Responsável:			



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



Planejamento financeiro para contratações.			Secretária de Finanças, junto a Secretária Municipal de Educação.			
Ações de contingência:			Responsável:			
Reprograma de Planejamento financeiro.			Secretária de Finanças, junto a Secretária Municipal de Educação.			
Risco 04:			Contratação de empresa que não tenha capacidade de executar o contrato.			
Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:	Baixo		Médio	X	Alto	
Danos:						
Prejuízo ao atendimento das necessidades da Prefeitura e secretarias envolvidas.						
Ações preventivas:			Responsável:			
Avaliação da capacidade técnica profissional e operacional da empresa.			Agente de Contratação ou Equipe de Contratação.			
Ações de contingência:			Responsável:			
Rescisão contratual.			Autoridade Competente.			
Reinício do processo licitatório			Agente de Contratação ou Equipe de Contratação.			

4. Fase de análise
Gestão/ execução do projeto.

5. Risco referente à fase de análise escolhidas:						
Risco 01:			Atraso na contratação:			
Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:	Baixo		Médio	X	Alto	
Danos:						
Deficiência na prestação dos serviços propostos.						
Ações preventivas:			Responsável:			
Fiscalizar o contrato e prazo de execução dos serviços propostos.			Secretária Municipal de Educação e/ou fiscal e gestor de contrato.			
Ações de contingência:			Responsável:			
Aplicar penalidades previstas em contrato, para que a CONTRATADA venha a cumprir todas as demandas do órgão.			Secretária Municipal de Educação e/ou fiscal e gestor de contrato.			
Risco 02			Aquisição com preço acima da média de mercado.			
Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:	Baixo		Médio		Alto	X
Danos:						
Dano ao erário.						
Ações preventivas:			Responsável:			
Utilização de preços estabelecidos pelo Governo – Banco de Preços Públicos – SINAPI, SEINFRA-			Departamento de engenharia junto Secretaria Municipal de Educação.			



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI


E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



CE, ORSE-Sergipe e Composições Próprias dentre outros.							
Ações de contingência:				Responsável:			
Evitar contratações de serviços não contidos em Bancos de Preços Públicos.				Agente de Contratação ou Equipe de Contratação.			
Risco 03				Falta de empenho vigente para liquidação e pagamento à contratada.			
Probabilidade	Baixa	X		Média		Alta	
Impacto	Baixo			Médio		Alto	X
Danos:							
Fornecedor se negar a realizar o serviço licitado.							
Ações preventivas:				Responsável:			
Planejamento financeiro.				Secretaria de Finanças.			
Ações de contingência:				Responsável:			
Reservar os recursos financeiros com antecedência.				Secretaria de Finanças.			
Risco 04				Execução do objeto da aquisição em desacordo com o acordado.			
Probabilidade:	Baixa			Média	X	Alta	
Impacto:	Baixo			Médio		Alto	X
Danos:							
Prejuízo ao erário.							
Ações preventivas:				Responsável:			
Elaboração de termo de referência e Especificações técnicas adequadas, Fiscalização de Contrato, Fiscalização dos serviços executados.				Departamento de engenharia junto Secretaria Municipal de Educação e e/ou fiscal e gestor de contrato.			
Ações de contingência:				Responsável:			
Sanções e penalidades prevista no contrato.				Secretaria Municipal de Educação, e/ou fiscal e gestor de contrato, Procuradoria Jurídica do Município e Autoridade Competente.			

6. Responsável pela elaboração do mapa de riscos

Certificamos, para devidos fins, que a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEME, através do Departamento de engenharia, é o responsável pela elaboração do Mapa de Riscos da presente contratação.


JOSÉ DE RIBAMAR GONÇALVES DE MACEDO JÚNIOR
CPF353.897.533-72 – RN nº 190069671-1
Engenheiro Civil

Francisco Santos – PI, janeiro de 2026.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65
Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000
Centro - Francisco Santos-PI
E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



TERMO DE REFERÊNCIA
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS

Informações Básicas

Número do processo: 006/2026.

UASG: 981083 - PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS-PI.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, "a" e "i" da Lei nº 14.133/2021).

1.1.1. Contratação de empresa para execução dos serviços de ampliação da Escola Municipal José Ramos no município de Francisco Santos – PI, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento:

1.1.2. Este documento tem a finalidade de estabelecer as condições a serem observadas na elaboração do Edital para licitar a contratação da empresa que será responsável pela execução dos serviços constantes deste objeto.

PLANILHA RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Ampliação		
LOCAL:	Escola Municipal José Ramos - Francisco Santos - PI		
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	Valor Total	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	39.648,16	3,50
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA	3.618,63	0,32
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.540,02	1,20
4	MOVIMENTO DE TERRA	29.246,78	2,58
5	FUNDAÇÕES	126.718,83	11,20
6	SUPERESTRUTURA	255.467,76	22,57
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.239,34	1,35
8	PAREDES E PAINÉIS	87.275,66	7,71
9	COBERTURA	179.622,58	15,87
10	PAVIMENTAÇÃO/PISO	108.687,48	9,60
11	REVESTIMENTOS	123.113,51	10,88
12	ESQUADRIAS	23.322,25	2,06
13	FORRO	26.821,98	2,37
14	PINTURA	54.127,45	4,78
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.027,03	3,89
16	SERVIÇOS FINAIS	1.199,45	0,11
VALOR TOTAL:		1.131.676,91	100,00

1.1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, na forma do [artigo 105 da Lei nº 14.133/2021](#), podendo ter sua vigência prorrogada, por iguais períodos, desde que mantida a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, na forma do [art. 107 da Lei nº 14.133/2021](#).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



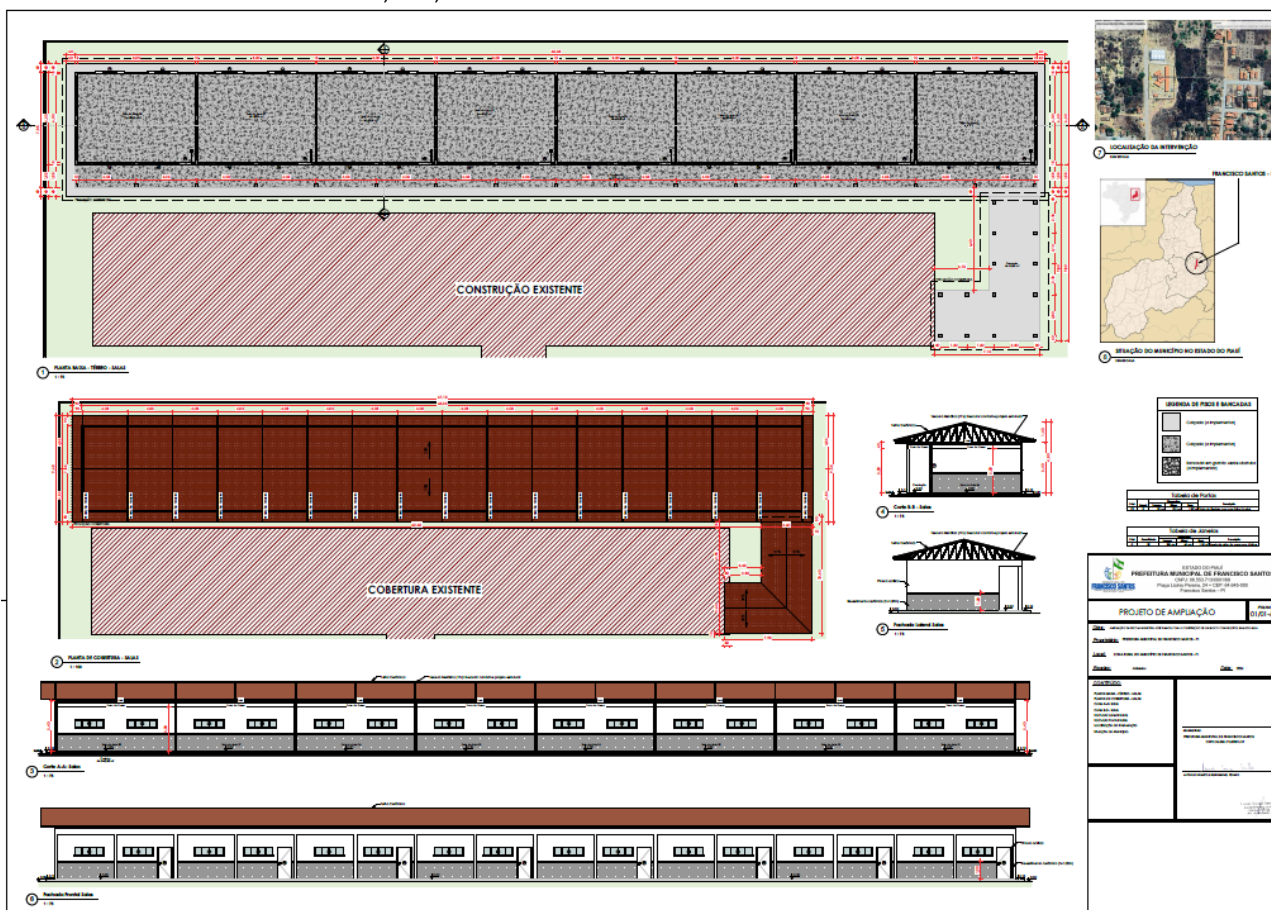
1.1.4. O custo estimado total correspondente, nos termos do [art. 23, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

1.1.5. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, 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.

1.1.6. A concepção do projeto contempla a execução de reforma das estruturas existentes e a construção de novas áreas que incluirão salas de aula adicionais, um novo laboratório de informática, biblioteca, espaço multiuso para eventos e atividades extracurriculares, além da reforma completa das instalações sanitárias e dos sistemas elétricos e hidráulicos. Sendo que os demais projetos se encontram neste Termo de Referência e Projetos expostos em anexos.

2. APRESENTAÇÃO

2.1. A Prefeitura Municipal de Francisco Santos - PI, Estado do Piauí, apresenta o Termo de Referência para subsidiar *contratação de empresa para execução dos serviços de ampliação da Escola Municipal José Ramos, no Francisco Santos/PI, incluso o fornecimento de material e mão de obra, em quantidades e especificações conforme detalhado em projeto, memorial descritivo e também conforme planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, com área aproximada de 732,27m² e com área construída de 712,17², abaixo relacionadas:*





MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



2.2. Este termo de referência destina-se a apresentação em conjunto de informações importantes para procedimento licitatório, bem como traçar em linhas gerais as diversas fases, diretrizes e ações que vão orientar as atividades dos serviços a serem contratados.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'b', da Lei nº 14.133/2021).

3.1. A Secretaria Municipal de Educação - SEME da Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI, vem por meio deste, solicitar autorização para instauração do Processo Administrativo, visando à execução da obra no Município de Francisco Santos/PI.

3.2. Cuida-se de Estudo Técnico Preliminar (ETP) que, nos termos da [Instrução Normativa nº 40, de 26/05/2020](#), do Ministério da Economia constitutivo, trata-se de “documento construtivo 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 ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação”.

3.3. 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, COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017.

3.4. 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.

3.5. Nesse sentido, o TCU, através do *v. Acórdão nº 6.638/2015-1C*, recomendou a adoção 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. Distrito Federal: 2015, p. 31).

3.6. No âmbito do Tribunal de Contas da União é possível vislumbrar jurisprudência pacífica no sentido da obrigatoriedade dos estudos técnicos preliminares, seja para contratação de obras, serviços ou compras. (Acórdão 3.215/16 – Plenário; Acórdão 212/17 – Plenário; Acórdão 681/17 – 1ª C.; e Acórdão 1.134/17 – 2ª C.), (COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017).

3.7. De maneira que o objetivo é estabelecer as condições para contratação de serviço de obra de engenharia para ampliação Escola Municipal José Ramos, Rua Projetada 13, s/nº Povoado Boa Viagem, Km 87, zona rural, CEP: 64.645-000, Francisco Santos – PI. Código INEP: 22085262.

3.8. Tendo como base o Princípio da continuidade dos serviços públicos, segundo o qual a Administração Pública executa suas atribuições essenciais ou necessárias aos administrados, entende-se que a execução do objeto deste Termo de Referência é imprescindível para adequação da Escola Municipal José Ramos no município de Francisco Santos/PI, tendo vista que.

3.9. A presente licitação será realizada por meio de Concorrência, na forma Eletrônica, tendo em vista tratar-se de aquisição de bens de natureza comuns e de obras e serviços comuns de engenharia,



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



de que trata a [Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [Decreto Municipal nº 019/2023](#), por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, podendo ser licitado por meio de pregão. Alcançando-se os dois objetivos primordiais de qualquer licitação, quais sejam: a seleção da proposta mais vantajosa e a garantia do princípio da isonomia.

3.10. A Modalidade de Contratação será Concorrência, Art. 28 inciso II e o critério de julgamento para obtenção da melhor proposta será MENOR PREÇO conforme [Art. 33 inciso I da Lei Federal Nº 14.133/2021](#).

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c', e art. 40, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021).

4.1. A escolha da solução de ampliação da Escola Municipal José Ramos em Francisco Santos, Estado do Piauí se dá em razão da necessidade urgente de reestruturação dessa unidade educacional, consequentemente, o Tempo Integral impacta diretamente na amplitude da aprendizagem possibilitando um trabalho pedagógico no âmbito da Redução da Desigualdade e Vulnerabilidade Social, e a partir disso fundamentar os Direitos Humanos e a Justiça Social.

4.1. Da solução como um todo:

4.1.1. Esta contratação destina-se à execução de da Escola Municipal José Ramos. Tais serviços constarão resumidamente em:

- ✓ ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA
- ✓ AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA
- ✓ SERVIÇOS PRELIMINARES
- ✓ MOVIMENTO DE TERRA
- ✓ FUNDAÇÕES
- ✓ SUPERESTRUTURA
- ✓ IMPERMEABILIZAÇÃO
- ✓ PAREDES E PAINÉIS
- ✓ COBERTURA
- ✓ PAVIMENTAÇÃO/PISO
- ✓ REVESTIMENTOS
- ✓ ESQUADRIAS
- ✓ FORRO
- ✓ PINTURA
- ✓ INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- ✓ SERVIÇOS FINAIS

4.2. O previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que foram elaborados pelo setor competente, servirá como base para a CONTRATADA na elaboração do projeto executivo. A empresa contratada também ficará responsável pelo desenvolvimento do projeto executivo, pela execução da obra e todos os serviços que a compõem, fornecer materiais, realizar montagem, teste, pré- operação, cumprimento de prazo e demais atividades necessárias e suficientes para entrega final do objeto.

4.3. ANÁLISE DE CENÁRIO E ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO

4.3.1. Da prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções: Modalidade de licitação.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



4.4. Levando em consideração as cotações realizadas, a disponibilidade orçamentária e a atendida, a melhor forma de execução dos serviços é a indireta, através de empreitada por preço global. A solução mais vantajosa e que mais se adequa às necessidades do órgão é a ampla concorrência por meio da modalidade de licitação CONCORRÊNCIA, conforme o [Art. 6, Inciso XXXVIII da Lei Federal nº 14133](#), que possibilitará a contratação de EMPRESA PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS. Tal cenário é o mais vantajoso para a administração do ponto de vista do custo-benefício, eficácia, eficiência, padronização, segurança e disponibilidade do mercado. Em suma, a contratação dos serviços se dará por via:

- ✓ PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO LICITATÓRIO;
- ✓ MODALIDADE DE LICITAÇÃO: **Concorrência**;
- ✓ REGIME DE EXECUÇÃO: **Empreitada por preço global** (Art. 6, inciso XXIX da Lei Federal nº 14133);
- ✓ CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço.

4.5. Do ponto de vista técnico, a realização dessa ampliação garantirá a segurança e o conforto dos alunos, professores e demais profissionais que frequentam as escolas diariamente. Além disso, a adequação dos espaços às normas e padrões de acessibilidade contribuirá para a inclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, tornando a escola mais democráticas e proporcionando oportunidades iguais de aprendizado a todos os estudantes.

4.6. No que se refere aos aspectos operacionais, a ampliação e melhoramento da Escola Municipal José Ramos em Francisco Santos, Estado do Piauí permitirá a otimização do uso dos espaços, ampliando a capacidade de atendimento e melhorando a organização das atividades pedagógicas. Isso resultará em um ambiente escolar mais acolhedor, estimulante e propício ao desenvolvimento cognitivo e social dos alunos.

4.7. Além disso, é importante ressaltar que a escolha por essa solução representa uma abordagem sustentável, uma vez que a revitalização das estruturas existentes é mais econômica e menos impactante do que a construção de nova unidade escolar. Dessa forma, a Prefeitura Municipal de Francisco Santos, Estado do Piauí poderá investir de forma mais racional e eficiente na melhoria da educação pública, atendendo às demandas da comunidade e promovendo a valorização do ensino como ferramenta de transformação social.

4.8. Assim, considerando todos esses aspectos técnicos, operacionais e econômicos, a opção pela ampliação da Escola Municipal José Ramos em Francisco Santos, Estado do Piauí se mostra como a alternativa mais viável e vantajosa para solucionar o problema identificado, garantindo um ambiente escolar seguro, inclusivo e propício ao aprendizado de qualidade para os estudantes de Francisco Santos, Estado do Piauí.

4.9. A transparência e a participação da comunidade serão promovidas ao longo de todo o processo, com canais de comunicação abertos para receber feedbacks e relatar qualquer necessidade de manutenção. Dessa forma, a solução proposta para a reforma, adequação, ampliação e melhoramento não se restringe à aplicação de material e mão de obra, mas engloba uma gestão abrangente que visa garantir a durabilidade, a segurança e a satisfação duradoura dos munícipes com a infraestrutura educacional do município.

4.10. Para a perfeita execução do objeto deste contrato, aplica-se, no que couber, o Código de Defesa do Consumidor – [Lei Nº 8.078/1990](#).

4.11. O Município poderá dar início aos serviços comuns de engenharia assim que o processo de compra for finalizado respeitando os prazos legais pré determinados em editais.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



4.12. O prazo para início dos serviços será de até 05 dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços, tendo em vista a necessidade do início da obra.

4.13. A realização dos serviços descritos no objeto é o que melhor atende a necessidade e está incorporado nesta solução. A execução, está totalmente definido no cronograma de execução do objeto.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd', da Lei nº 14.133/21.

5.1. Os bens têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do [art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021](#), por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade Pregão Eletrônico. Assim, a aquisição mostra-se viável na modalidade de compra por Concorrência Eletrônica e julgamento por Menor Preço. Alcançando-se os dois objetivos primordiais de qualquer licitação, quais sejam: a seleção da proposta mais vantajosa e a garantia do princípio da isonomia.

5.2. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos [artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

5.3. Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais; [Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966](#), que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

5.4. [Lei nº 12.378/2010](#) regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

5.5. [Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977](#), que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura;

5.6. [Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002](#), que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil

5.7. A ação de fiscalização não exonera a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais.

5.8. Não serão aceitos serviços diferentes das especificações deste Termo de Referência e do Projeto Básico e na Proposta de Preços da CONTRATADA.

5.9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

5.9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5.9.2. Não haverá exigência da garantia da contratação dos [arts. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/21](#);

5.9.3. Executar a entrega do objeto em conformidade com o detalhamento expresso neste Termo de Referência, no Projeto de Engenharia, Estudo Técnico Preliminar e no Edital da Licitação, observando rigorosamente as normas constantes neste instrumento e no edital;

5.9.4. Assumir os ônus e responsabilidades pelo recolhimento de todos os tributos federais, estaduais e municipais que incidam ou venham a incidir sobre o objeto deste Termo;

5.9.5. Responsabilizar-se por todas as despesas, diretas e indiretas, e demais encargos de qualquer natureza, inclusive com pessoal de sua contratação, necessário à execução do objeto contratual, inclusive encargos relativos à legislação trabalhista;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



5.9.6. Assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos materiais ou pessoais, causados diretamente ou por seus empregados ou prepostos, à contratante ou a terceiros na execução do objeto do certame;

5.9.7. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções em relação às especificações do edital;

5.9.8. Os serviços deverá ser entregue na Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI, à Praça Licínio Pereira, nº 24, Bairro Centro, CEP 64.645-000, Francisco Santos –PI, na data prevista neste Termo de Referência.

5.8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.

5.8.1. Efetuar o pagamento nas condições e preço pactuados.

5.8.2. Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do presente Contrato.

5.8.3. Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução do presente Contrato, que deverá anotar em registro próprio, todas as ocorrências verificadas.

5.8.4. Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos fornecimentos, diligenciando nos casos que exigem providências preventivas e corretivas.

6. CLASSIFICAÇÃO COMO SERVICOS COMUNS E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

6.1. Em cumprimento ao dever de licitar previsto no [art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal](#), a contratação deverá adotar a modalidade PREGAO, considerando que se trata de serviços comuns, definidos como aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais no mercado.

6.2. O objeto desta contratação a ser contratado enquadram-se como comuns, nos termos no [inciso XIII do art. 6º e no caput do art. 2º da Lei nº 14.133/2021](#)

6.3. Portanto, os atos administrativos pertinentes a licitação, e as eventuais contratações posteriores reger-se-ão pelas normas e princípios contidos na seguinte legislação aplicável:

- a) [Constituição da República Federativa do Brasil de 1988](#);
- b) [Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril 2021](#), bem como suas alterações posteriores;
- c) [Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro 2006](#), e suas alterações;
- d) [Decreto Municipal nº 019, de 22 de dezembro de 2023](#), que regulamenta a modalidade Pregão Eletrônico;
- e) Edital da Concorrência Eletrônica e seus anexos;
- f) demais normas regulamentares aplicáveis a matéria;
- g) subsidiariamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, em especial a [Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990](#) (Código de Defesa do Consumidor).

7. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (arts. 6º, XXIII, alínea “e” e 40, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021).

7.1. A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço unitário, orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra e serviços comuns



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



de engenharia (ampliação), onde estão previstos serviços como ampliação, cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, onde o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

7.2. Fica estabelecido que os projetos, especificações e toda a documentação relativa à obra são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um documento e descrito em outro será considerado especificado e válido.

7.3. A execução do objeto deve ser realizada conforme as instruções e especificações contidas no edital e anexos, observando o disposto nas Normas Técnicas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nas normas e disposições dos Conselhos de Classe, bem como nas legislações, regulamentações e instruções vigentes que se apliquem aos itens que compõem o objeto da contratação.

7.4. O projeto executivo completo encontra-se disponibilizado e anexo a este Edital para consulta dos interessados, não podendo a contratada alegar, posteriormente, desconhecimento do mesmo, ou falha que impossibilite a execução contratual.

7.5. A execução do serviço não gerará vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

7.6. Condições de execução:

7.6.1. A CONTRATADA responsabilizar-se-á integralmente por todo o serviço executado, inclusive na eventualidade de haver a necessidade de retrabalhos, em especial quando daqueles não aceitos pela fiscalização.

7.6.2. A empresa CONTRATADA deve possuir em seu quadro de funcionários responsável técnico habilitado em seu respectivo conselho de classe para exercer tal função. Além disso, deverá disponibilizar preposto para a obra a ser executada, aceito pela Administração, o qual poderá acumular essa função com a de responsável técnico, a critério da Contratada.

7.6.3. A CONTRATADA deverá analisar os documentos referentes ao objeto licitado, identificando as principais funções envolvidas na gestão de projetos e suas relações de autoridade (matriz de responsabilidades).

7.6.4. A CONTRATADA deverá ter domínio sobre os serviços que serão executados por ela.

7.6.5. A CONTRATADA deverá ter ciência sobre as características locais, principalmente quanto ao período de chuva na região, portanto, não será aceita alegação de atraso na execução da obra devido às chuvas nem devido a condições topográficas ou geológicas.

7.6.6. A CONTRATADA deverá manter os locais onde forem realizados os serviços sinalizados e isolados do público por placas, faixas, fitas, tapume, telas, etc., com o fim de evitar riscos de acidentes aos usuários locais e ao pessoal da empresa.

7.6.7. A empresa contratada deverá instalar e manter no canteiro de obras, e sem ônus para a CONTRATANTE, um escritório com área compatível, além dos meios necessários ao exercício da fiscalização das medições dos serviços por parte da PREFEITURA.

7.6.8. A empresa contratada deverá colocar e manter placas indicativas do empreendimento, de acordo com os modelos adotados pela PREFEITURA, as quais deverão ser afixadas em local apropriado, enquanto durar a execução dos serviços.

7.7. Da mão de obra a ser empregada:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



7.7.1. A CONTRATADA deverá manter funcionários em quantidade suficiente para cada tarefa/atividade da obra, empregando sempre mão de obra qualificada para cada atividade. Para isso, a CONTRATANTE poderá a qualquer tempo, solicitar documento comprobatório de que o funcionário está habilitado e capacitado para manusear ou operar os equipamentos e/ou maquinários, bem como familiarizado com a execução da tarefa em questão.

7.7.2. Todos os funcionários deverão estar devidamente uniformizados, identificados e utilizando equipamentos de segurança;

7.7.3. A CONTRATADA deverá ser conhecedora e observar rigorosamente as orientações das Normas Regulamentadoras – NR's do Ministério do Trabalho, relativas à segurança e medicina do trabalho, em especial a NR 18 e NR 5.

7.7.4. A empresa contratada deverá providenciar, sem ônus para a PREFEITURA, roupas adequadas aos serviços e outros dispositivos de segurança (EPIs) a seus empregados, adequados ao risco das atividades que estiverem sendo desenvolvidas, com Certificado de Aprovação, conforme estabelecido em normas vigentes, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho, bem como os equipamentos, máquinas e materiais deverão estar de acordo com a legislação de segurança vigente, bem como a sinalização diurna e noturna nos níveis exigidos pelas normas do DNIT.

7.7.5. Em caso do descumprimento das normas de segurança do trabalho, a FISCALIZAÇÃO poderá notificar a CONTRATADA e, em caso de reincidências, aplicar as sanções previstas no edital.

7.7.6. O canteiro de obras deverá ser devidamente preparado de acordo com as recomendações da NR18, levando-se em consideração o número máximo de funcionários por turno, de forma a garantir aos funcionários da CONTRATADA saúde, segurança e conforto.

7.8. Dos equipamentos e materiais a serem empregados:

7.8.1. Toda mão de obra, máquinas, equipamentos, materiais e insumos deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, bem como o transporte e substituição desses itens, quando necessário, que ficará a cargo da CONTRATADA, além de que o controle e a guarda de todo material estocado no canteiro de obras serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

7.8.2. Os equipamentos sempre deverão apresentar boa qualidade, revisados e com manutenções preventivas em dia, de forma a zelar pela integridade dos mesmos e garantir a segurança dos operadores e funcionários que estejam trabalhando no local de utilização.

7.8.3. A CONTRATADA deverá sinalizar adequadamente, bem como promover o controle de acesso aos locais de manuseio e operação de equipamentos que possam causar acidentes.

7.8.4. Caminhões e demais equipamentos que se locomovem no canteiro deverão ser dotados de aviso sonoro quando da operação em marcha ré, ou em qualquer tipo de movimento como plataformas elevatórias.

7.8.5. Todo e qualquer tipo de equipamento/máquina somente poderá ser manuseado/operado por profissional devidamente habilitado e capacitado para tal. Para isso, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar, a qualquer tempo, da CONTRATADA certificados que atestem a capacidade do operador para o equipamento em questão.

7.8.6. Em caso da não observância pela revisão e manutenção dos equipamentos e maquinários, inclusive em caso de operação destes por funcionário não habilitado e capacitado, a FISCALIZAÇÃO poderá notificar a CONTRATADA e, em caso de reincidências, aplicar as sanções previstas no contrato.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



7.8.7. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

7.8.8. A CONTRATADA deverá submeter à FISCALIZAÇÃO, amostras de todos os materiais a serem empregados nas obras antes de executá-las. Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação por escrito dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

7.8.9. Todo e qualquer material a ser empregado deverá ser comprovadamente de boa procedência de fabricante e de mercado. Os materiais deverão estar de acordo com as recomendações das normas da ABNT e/ou acreditado pelo INMETRO, quando for o caso, ou outro órgão certificador de qualidade.

7.8.10. A CONTRATADA deverá ter procedimento de aferição quanto ao atendimento de conformidade dos materiais, de forma a rejeitar os materiais e equipamentos que forem fornecidos fora da especificação técnica.

7.9. Do diário de obras:

7.9.1. Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras", devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:

7.9.1.1. Será único, com páginas numeradas tipograficamente, em 02 vias, sendo a primeira da CONTRATANTE e a segunda da CONTRATADA;

7.9.1.2. Todas as folhas do Diário de Obras deverão ser assinadas por um representante da FISCALIZAÇÃO e do RESPONSÁVEL TÉCNICO da CONTRATADA, no máximo, um dia após a referida data de entrada de dados.

7.9.1.3. Deverá, a qualquer tempo, permitir a reconstituição dos fatos relevantes ocorridos na obra e que tenham influenciado de alguma forma seu andamento ou execução, contendo, no mínimo, os seguintes campos: nome da contratada, nome do contratante, data, prazo contratual, prazo decorrido, prazo restante, condições do tempo, máquinas e equipamentos, número e categoria de empregados, campo de ocorrências, campo para assinaturas da CONTRATADA e da CONTRATANTE.

7.9.2. Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Obras", pela CONTRATADA:

7.9.2.1. Falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência Consultas à FISCALIZAÇÃO;

7.9.2.2. Datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;

7.9.2.3. Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;

7.9.2.4. Respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;

7.9.2.5. Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra ou serviço;

7.9.2.6. Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.

7.9.3. Será objeto de registro no "Diário de Obras" pela FISCALIZAÇÃO:

7.9.3.1. Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA no "Diário de Obras";

7.9.3.2. Observações sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazos e cronogramas;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



7.9.3.3. Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;

7.9.3.4. Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe;

7.9.3.5. Determinação de providências para o cumprimento do objeto e especificações;

7.9.3.6. Outros fatos que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, devem ser objeto de registro.

7.10. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Projeto de Engenharia, no Estudo Técnico Preliminar, neste Termo de Referência e na proposta.

7.11. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.12. Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

7.13. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço ou fornecimento nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8. ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA CONTRATUAL EXIGIDA E DAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021)

8.1. Apresentar como garantia do cumprimento integral de todas as obrigações contratuais ora assumidas, inclusive indenizações a terceiros e multas que venham a ser aplicadas, a CONTRATADA se obriga a prestar garantia no valor correspondente a 5% (Cinco por cento) do valor do Contrato conforme disposto no [art. 96 da Lei n. 14.133/2021](#), no prazo de até **30 (trinta) dias**, após a assinatura do contrato.

I - 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;

II - Seguro-garantia;

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

IV - Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

Parágrafo primeiro – O valor da garantia será atualizado nas mesmas condições do valor contratual.

Parágrafo segundo – A garantia ficará à responsabilidade e à ordem da Secretaria de Finanças do Município e somente será restituída após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais.

Parágrafo terceiro – Se a garantia prestada pela CONTRATADA for, na modalidade de caução em dinheiro, esta será atualizada monetariamente e poderá ser retirada/levantada pelo



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



Município, total ou parcialmente, para fins de cobertura de pagamento das multas a serem previstas no edital.

Parágrafo quarto – Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros ou pagamento de multas contratuais, a CONTRATADA se compromete a fazer a respectiva reposição no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data em que for notificada pelo Município, mediante ofício entregue contra recibo.

Parágrafo quinto – Se a garantia apresentada pela CONTRATADA for, na modalidade de seguro-garantia o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (art. 6º, XXIII, alínea “f”, da Lei nº 14.133/21)

9.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei Federal nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial ([Lei nº 14.133/2021, art. 115, caput](#)).

9.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila ([Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º](#)).

9.3. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput](#)).

9.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

9.5. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

9.6. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

9.6.1. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados ([Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º](#)).

9.6.2. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência ([Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º](#)).

9.6.3. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#)).

9.6.4. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#)).

9.6.5. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

9.6.6. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

9.6.7. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

9.6.8. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

9.6.9. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

9.6.10. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

9.6.11. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

9.6.12. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

9.6.13. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

9.6.14. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



- 9.6.15. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#));
- 9.6.16. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#));
- 9.6.17. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato;
- 9.7. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados ([Lei nº 14.133/2021, art. 119](#));
- 9.8. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante ([Lei nº 14.133/2021, art. 120](#));
- 9.9. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato ([Lei nº 14.133/2021, art. 121, caput](#)).
- 9.9.1. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato ([Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º](#));
- 9.10. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim ([IN 5/2017, art. 44, §2º](#));
- 9.11. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato ([IN 5/2017, art. 44, §3º](#)).
- 9.12. Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'h', da Lei nº 14.133/2021)

10.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:

10.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade Concorrência sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

10.2. Exigências de habilitação:

10.2.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

10.3. Habilitação jurídica:

10.3.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



10.3.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.3.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

10.3.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.3.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme [Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

10.3.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.3.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

10.3.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

10.3.9. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do [art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021](#).

10.3.10. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 \(arts. 17 a 19 e 165\)](#).

10.3.11. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

10.4. Habilitação fiscal, social e trabalhista:

10.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

10.4.2. 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



10.4.4. 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, de 1º de maio de 1943](#);

10.4.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.4.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e/ou Municipal (conforme o caso) do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.4.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.4.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

10.5 Qualificação Técnica:

10.5.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

10.5.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

10.5.3. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

10.6. Qualificação Econômico-Financeira:

10.6.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor – ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

10.7. Capacidade Operacional - A licitante (pessoa jurídica) deve ter experiência na execução de serviços de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior aos previstos no projeto, que comprove a parcela relevante de OBRAS DE AMPLIAÇÃO, conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução dos serviços:

10.8.1. Item I - Maior relevância global ser comprovada:

10.8.1.1. **S09779 - ADAPT.:** LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4=16CM).: **256,50m².**

10.8.1.2. **SINAPI 103328:** ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM).: **318,58m².**

10.8.1.3. **SINAPI 92574:** TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL.: **356,085².**



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



10.8.1.4. **SINAPI 104162:** PISO EM GRANILITE, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA.: **242,645m².**

10.8.1.5. **SINAPI 87529:** MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM. **489,19m².**

10.8.1.6. **SINAPI S11369 - ADAPT.:** (REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO.: **239,76m².**

10.8.2. Capacidade Profissional - os Responsáveis Técnicos devem ter experiência na execução de serviços de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior aos previstos no projeto, que comprove a parcela relevante de OBRAS DE AMPLIAÇÃO, conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução emitido por pessoa jurídica e registrado no CREA. Cada Responsável Técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das Licitantes.

10.8.3. Os itens de serviço de maior relevância técnica e financeira são aqueles que constem do objeto licitado em valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) do orçamento total do objeto.

10.8.4. Certidão Comprobatória de Inscrição ou Registro e Regularidade da Licitante e dos seus Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, da região a que estiver vinculada, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação.

10.8.5. Relação dos Equipamentos Mínimos - considerados essenciais para a execução do objeto a ser licitado, de acordo com o Projeto Executivo.

10.8.6. Relação de Equipe Mínima - considerados essenciais para a execução do objeto a ser licitado, dentro do cronograma estabelecido e de acordo com o Projeto Executivo.

08.7. Declaração Formal de Disponibilidade dos Equipamentos - a ser emitida pela licitante, de que os equipamentos necessários para execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação.

10.8.7. Relação dos Serviços Executados por Profissionais de Nível Superior vinculados ao quadro permanente da empresa e constante do seu Registro/Certidão de inscrição no CREA ou Conselho Profissional competente, em nome do profissional, como Responsável Técnico, comprovados mediante atestados e/ou certidões de capacidade técnica por execução de serviços compatíveis ao objeto da licitação.

11. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA

11.1. Os recursos financeiros para cobertura das despesas decorrentes das futuras contratações do objeto contratado serão custeados com recursos do Tesouro Municipal.

11.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

12.1. Recebimento do Objeto:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



12.1.1. As medições dos serviços executados serão efetivadas preferencialmente no final de cada período mensal, tomando-se como final do período o último dia de cada mês. Todavia a primeira medição poderá ser realizada após a expedição da Ordem de Serviço no final do mês em curso, e a última medição, após a conclusão dos serviços, independente do período mensal.

12.1.2. As medições mensais para apuração da execução das etapas previstas no cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA serão realizadas por Engenheiro(s) Fiscal(is), designado(s).

12.1.3. As medições mensais dos serviços executados serão efetivadas por Engenheiro(s) Fiscal(is), designado(s).

12.1.4. O processo de medição deverá ser processado em consonância com os documentos conferidos e aprovados pelo fiscal de obras:

- a. Ofício de Encaminhamento para o Superior Imediato;
- b. Folha de identificação com os dados do contrato;
- c. Boletim de Desempenho;
- d. Resumo de medição (ficha de medição e ficha de medição acumulada);
- e. Indicação de eventuais valores a serem acautelados, retidos ou glosados da medição em referência;
- f. Controle financeiro;
- g. Cronograma físico-financeiro de evolução mensal;
- h. Diagrama linear dos serviços;
- i. Memória de cálculo geral de medição (folha de medição, ficha de medição de canteiro e ficha para medição de mobilização de equipamentos);
- j. Relatório de avaliação e acompanhamento da obra, quando houver empresa supervisora ou gerenciadora;
- l. Parecer Técnico de acompanhamento dos serviços executados no período;
- m. Portaria de nomeação do fiscal (na primeira medição ou quando houver alterações);
- n. Habilitação do Fiscal junto ao CREA/PI - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) (na primeira medição ou quando houver alterações);
- o. Ordem de Início, Reinício ou Paralisação dos Serviços, quando houver;
- p. Relatório ou termo circunstanciado de recebimento do objeto ou serviços contratados (medição final);
- q. Mídia digital com planilhas de medição, fotos e ensaios para registro no Obras WEB;
- r. Demais documentos relativos à medição, sejam de origem da contratada, bem como os documentos exigidos em edital.

12.1.5. A última medição do contrato deverá conter o comprovante de pagamento específico desta medição, não sendo aceito somente o comprovante de pagamento da última medição paga.

12.2. Liquidação

12.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção.

12.2.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



12.2.3. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 12.2.3.1. o prazo de validade;
- 12.2.3.2. a data da emissão;
- 12.2.3.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 12.2.3.4. período respectivo de execução do contrato;
- 12.2.3.5. o valor a pagar; e
- 12.2.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

12.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

12.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

12.5. A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

12.6. Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, 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 do contratante.

12.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.

12.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

12.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

12.10. Prazo de pagamento

12.10.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

12.10.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IGP-M de correção monetária.

12.11. Forma de pagamento

12.11.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65
Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000
Centro - Francisco Santos-PI
E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



12.12.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.12.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

12.12.5. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos [da Lei Complementar nº 123, de 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.

13. MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

13.1. Para a eventual aquisição, será atendida através da modalidade Concorrência Eletrônica. A escolha dessa modalidade é justificada pela [Lei Federal nº 14.133/21](#) que institui a modalidade Concorrência para aquisição de bens e serviços comuns e ainda, pelo estabelecido no instrumento convocatório que norteará o referido certame.

13.2. A escolha desta modalidade de contratação poderá representar uma economia satisfatória para o Município, ao proporcionar a ampla concorrência de licitantes em todo o Brasil.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1. A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA a outrem, não se admitindo a subcontratação.

15. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

15.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

16. DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

16.1. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o [art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021](#);

16.2. Fica designada a servidora **Maria do Socorro Santos**, CPF nº 831.632.393-15, e-mail: mssantospi@hotmail.com, telefone (89) 98103-2162 e Matrícula nº 00023-1, como a “gestora titular do presente Contrato”, a qual acompanhará a execução do fornecimento;

16.3. Fica designada a **Irisléia Maria de Sousa Santos Lima**, como a “gestora suplente do presente Contrato”, a qual acompanhará a execução do fornecimento na impossibilidade da titular;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



16.4. Fica designado o servidor **José de Ribamar Gonçalves de Macedo Júnior**, RN nº 190069671-1, CPF (MF) nº 353.897.533-72, e-mail: jrmacedo14@hotmail.com, 89 99929-7131, como o “fiscal titular do presente Contrato”, o qual acompanhará a execução do fornecimento;

16.5. Fica designada a servidora Ana Carlete da Silva Sousa, CPF nº 860.765.073-49, e-mail: anacarleteufpi@gmail.com, telefone (89) 98110-7723 e Matrícula nº 000488, como a “fiscal suplente do presente Contrato”, a qual acompanhará a execução do fornecimento na impossibilidade de titular;

16.6. Autoridade imediata: Ana Carla Rodrigues – Secretaria de Educação.

17. DO REAJUSTE

17.1. O preço contratado é fixo e irreajustável, pelo período de 12 (doze) meses na forma do [parágrafo 1º do artigo 28 da Lei nº 9.069/95](#).

18. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

18.1. Orçamento estimado: **R\$ 1.131.676,91, (um milhão cento e trinta e um mil seiscentos e setenta e seis reais e noventa e um centavos)**

18.2. Referência de Preços:

18.2.1. SINAPI - 2025/12 – Piauí; SEINFRA – CE – 028, ORSE/SE – 2025/10 e Composições Próprias.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

19.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

19.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

19.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

19.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

19.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

19.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

19.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

19.1.8. Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

19.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

19.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

19.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos itens “19.1.2.”, “19.1.3.” e “19.1.4.” do subitem acima deste TR, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



19.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos itens “19.1.5.”, “19.1.6.”, “19.1.7.” e “19.1.8.” do subitem acima deste Contrato, bem como nos itens “19.1.2.”, “19.1.3.” e “19.1.4.”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

19.2.4. Multa:

19.2.4.1. Moratória de% (..... por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de (.....) dias;

19.2.5. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

19.2.5.1 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

19.2.5.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

19.2.5.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

19.2.5.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

19.3. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

19.4. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

19.4.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

19.4.2. As peculiaridades do caso concreto;

19.4.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

19.4.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;

19.4.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

19.5. Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846, de 2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

19.6. A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



19.7. A Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

19.8. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#).

19.9. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022](#).

20. DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

21.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos](#).

21. DAS ALTERAÇÕES

21.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina [dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

21.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato na forma do [art. 125 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

21.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês ([art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

21.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

22. DA VIGÊNCIA DO CONTATO E DO REAJUSTE

22.1. A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data da sua assinatura;

22.2. Os preços poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

22.2.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na [alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021](#);



MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEME

CNPJ nº 06.073.576/0001-65

Rua Cristo Rei, S/Nº = CEP: 64.645-000

Centro - Francisco Santos-PI

E-mail: seme@franciscosantos.pi.gov.br



22.2.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços contratados.

23. DA PUBLICAÇÃO

23.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei nº 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao [art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021](#), e ao [art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012](#).

24. FORO (art. 92, §1º):

24.1. Fica eleito o Foro da comarca de Picos – PI, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

Fra _____ Documento assinado digitalmente em _____ de 2026.



ANA CARLA RODRIGUES

Data: 29/01/2026 10:25:23-0300

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

ANA CARLA RODRIGUES

Secretária Municipal de Educação

CPF: 033.943.293-44 – Matrícula: 00075-3

Aprovo o presente Termo de Referência na forma da Lei.

JOSE EDSON DE

CARVALHO:28678524

391

Assinado de forma digital por

JOSE EDSON DE

CARVALHO:28678524391

Dados: 2026.01.29 10:42:40 -03'00'

JOSÉ EDSON DE CARVALHO

Prefeito Municipal de Francisco Santos/PI

**PROJETO BÁSICO DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ
RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO)
SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI**

MUNICÍPIO – FRANCISCO SANTOS/PI

2026

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1. APRESENTAÇÃO	3
1.2. OBJETO	3
2. JUSTIFICATIVA.....	4
3. OBJETIVOS	4
4. METAS	4
5. MEMORIAL DESCRITIVO	4
5.1. DADOS E SERVIÇOS DA LOCALIDADE.....	4
5.2. DESCRIÇÃO DA OBRA	7
6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	8
7. OBSERVAÇÕES:.....	53
8. ANEXOS.....	56

1. INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de FRANCISCO SANTOS (PI) vem apresentar Projeto Básico de Engenharia para **AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI.**

Este projeto contém todas as informações que possibilitaram as definições dos serviços, permitindo pleno conhecimento dos elementos necessários à execução da obra e aos licitantes os elementos necessários para a avaliação dos custos e cotação dos preços unitários.

O prazo previsto para execução da obra será de 180 (cento e oitenta dias).

Este volume consta de Projeto Técnico composto de:

- Memorial descritivo;
- Especificações técnicas
- Relatório fotográfico da área de intervenção;
- Plantas Técnicas;
- Memorial de cálculo;
- Planilhas orçamentárias, composições de custo unitário, cronograma físico-financeiro, composição do BDI e tabela de encargos sociais.

1.2. OBJETO

O objeto deste Projeto Básico de Engenharia (PBE) é **AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI**, no estado do Piauí.

2. JUSTIFICATIVA

A AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI visa prover uma melhor infraestrutura na área da educação, melhorando a infraestrutura física da unidade escolar, garantindo um ambiente mais adequado, seguro e acessível para alunos e profissionais da educação. A obra se faz necessária diante das atuais limitações estruturais e do aumento da demanda, buscando promover melhores condições de ensino e aprendizagem, valorizando a educação pública e contribuindo para o desenvolvimento da comunidade local.

3. OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Oferecer à comunidade em geral uma área dotada de infraestrutura para o desenvolvimento da educação entre seus membros, e uma melhoria na formação integral dos alunos com a promoção de atividades educacionais;
- Proporcionar melhores condições de vida da comunidade em geral.

4. METAS

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI.

5. MEMORIAL DESCRITIVO

5.1. DADOS E SERVIÇOS DA LOCALIDADE

LOCALIZAÇÃO

O município está localizado na microrregião de Pio IX (figura 2), compreendendo uma área irregular de 563,94 km², tendo como limites ao norte o município de Pio IX, ao sul Jaicós e Geminiano, a leste Monsenhor Hipólito e Campo Grande do Piauí, e a oeste Santo Antônio de Lisboa e Geminiano.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 06°59'34" de latitude sul e 41°08'16" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 355 km de Teresina.

FIGURA 01 – Localização do município.



ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O município foi criado pela Lei nº 1.963 de 09/09/1960, sendo desmembrado do município de Fronteiras. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 7.043 habitantes e uma densidade demográfica de 12,49 hab/km², onde 52,37% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 67,1% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos, e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de batata-doce, feijão e milho.

ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

As condições climáticas do município de Francisco Santos (com altitude da sede a 270 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 22 o C e máximas de 37 o C, com clima semiúmido e quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido. Estas informações foram obtidas a partir do Perfil dos Municípios (IBGE – CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (Jacomine et al., 1986).

Os solos da região são provenientes da alteração de arenito, siltito e intercalações de siltito e folhelho. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta subcaducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-

caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Sudeste do Piauí II (CPRM – 1973) e Jacomine et al., (1986).

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Geografia do Brasil – Região Nordeste (IBGE – 1977).

5.2. DESCRIÇÃO DA OBRA

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá a empreiteira fornecer todo as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio

para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais. Essas despesas são partes da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

2. AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA

A placa da obra deverá ter dimensões de 3,60 x 1,80 m, com formato e inscrições a serem definidas pelo Governo Federal e pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5 x 7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5 x 7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra, conforme Projeto.

3. CONSTRUÇÃO DE BLOCO COM 8 SALAS DE AULA E PASSARELA

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1. 100575 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. (M2)

ITENS:

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço

- Motoniveladora: equipamento utilizado para regularização de superfícies.

EXECUÇÃO

- A superfície sobre a qual irá se executar a regularização deve estar totalmente limpa e sem excessos de umidade.
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento da superfície.

3.1.2. 99059 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M. (M)

ITENS:

- Carpinteiro de fôrmas com encargos complementares: profissional responsável pela montagem dos gabaritos;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar o carpinteiro em suas tarefas;
- Serra disco: equipamento utilizado para realizar cortes nas peças de madeira e chapas de madeira compensada;
- Tinta acrílica: utilizada para pintura das barras de aço ou gabarito, para facilitar a sua visualização;
- Prego polido com cabeça: utilizado na montagem dos gabaritos;
- Peças de madeira (pontaletes, sarrafo e tábuas): utilizados para a montagem e instalação dos gabaritos;
- Concreto magro para lastro com preparo manual: utilizado para chumbamento dos pontaletes.

EXECUÇÃO

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;

- Interligam-se os pontaletes com duas tábuas, no seu topo, formando um “L”;
- Coloca-se travamento de madeira na base de cada pontalete para sustentar a estrutura do gabarito;
- No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;
- Em seguida, é feita a pintura da tábua (lado de dentro do gabarito) e da madeira do topo (“L”).

3.2. MOVIMENTO DE TERRA

3.2.1. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. (M3)

ITENS:

- Pedreiro e servente responsáveis pela escavação com uso de equipamentos manuais.

EXECUÇÃO:

- Marcar no terreno as dimensões dos blocos e/ou sapatas a serem escavados;
- Executar a cava utilizando pá, picareta e ponteira;
- Após o arrasamento das estacas, no caso de blocos, finalizar a escavação do fundo e realizar o nivelamento;
- Retirar todo material solto do fundo;
- Respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

3.2.2. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. (M3)

ITENS:

- Pedreiro e servente responsáveis pela escavação com uso de equipamentos manuais.

EXECUÇÃO

- Marcar no terreno as dimensões das vigas baldrame a serem escavadas;
- Executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira;
- Nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

3.2.3. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. (M3)

ITENS:

- Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e opera o compactador.
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.
- Argila: material de empréstimo utilizado no aterro.
- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).

EXECUÇÃO

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Executa-se o aterro da envoltória lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.
- Prossegue-se com o aterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala.
- A compactação é executada de cada lado da canalização simultaneamente, para evitar deslocamento horizontal da rede, nas regiões compreendidas entre a tubulação e a parede da vala.
- Prossegue-se com o aterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação.
- Terminada a fase anterior é feito o aterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.

- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

3.2.4. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. (M3)

ITENS:

- Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e auxilia o trabalho feito pelo equipamento.
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo utilizado no reaterro da vala.
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.

EXECUÇÃO:

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Escavação da vala de acordo com o projeto de engenharia.
- A escavação deve atender às exigências da NR 18.

3.3. FUNDAÇÕES

3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA DE 5 CM. (M2)

ITENS:

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

EXECUÇÃO

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

3.3.2. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO). (M2)

ITENS:

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 12x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x14x19cm para alvenaria de vedação.

EXECUÇÃO:

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;
- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;
- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

3.3.3. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. (M2)

ITENS:

- Carpinteiro: operário responsável pela marcação, pré-montagem, montagem e controle de qualidade do jogo de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro: operário que auxilia na fabricação e distribuição dos materiais;
- Tábua de madeira pinus ou equivalente, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,5 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma;
- Pregos polidos com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm);
- Pregos polidos com cabeça 1 1/2 x 13 (comprimento 40,7mm, diâmetro 2,4mm);
- Pregos de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11);
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Serra circular de bancada com motor elétrico: equipamento utilizado para corte das peças de madeira.

EXECUÇÃO:

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata;
- Pregos a tábua nas gravatas;
- Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;
- Posicionar as quatro faces da base da sapata, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla;
- Escorar as laterais com sarrafos de madeira apoiados no terreno;
- Fixar estrutura de delimitação da altura e abertura do tronco de pirâmide.

3.3.4. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. (M2)

ITENS:

- Carpinteiro de fôrmas com encargos complementares
- oficial responsável pela medição, marcação, corte, montagem e desmontagem das peças de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares
- auxilia o carpinteiro durante a fabricação, montagem e desmontagem das peças de fôrmas, seja distribuindo material ou identificando as peças;
- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11);
- Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm);
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Serra circular de bancada
- CHP diurno;
- Serra circular de bancada
- CHI diurno.

EXECUÇÃO:

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada;
- Em obediência ao projeto, observar a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata;
- Pregar a tábua nas gravatas;

- Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;
- Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno;
- Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

3.3.5. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM. (KG)

ITENS:

- Armador: operário responsável pela montagem e posicionamento da armadura;
- Ajudante de armador: operário que auxilia nas tarefas de montagem e posicionamento da armadura;
- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro: composição auxiliar;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.3.6. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. (KG)

ITENS:

- Armador: operário responsável pela montagem e posicionamento da armadura;

- Ajudante de armador: operário que auxilia nas tarefas de montagem e posicionamento da armadura;
- Peças de aço CA-50 com 6,3 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro: composição auxiliar;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.3.7. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM. (KG)

ITENS:

- Armador: operário responsável pela montagem e posicionamento da armadura;
- Ajudante de armador: operário que auxilia nas tarefas de montagem e posicionamento da armadura;
- Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro: composição auxiliar;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.3.8. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM. (KG)

ITENS:

- Armador: operário responsável pela montagem e posicionamento da armadura;
- Ajudante de armador: operário que auxilia nas tarefas de montagem e posicionamento da armadura;
- Peças de aço CA-50 com 10,0mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro: composição auxiliar;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

EXECUÇÃO

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.3.9. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1). (M3)

ITENS:

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;

-Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;

-Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;

-Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;

-Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

EXECUÇÃO:

-Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;

-Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;

-Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;

-Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

3.3.10. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. (M3)

ITENS:

-Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;

-Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;

-Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem;

-Vibrador de imersão, motor elétrico trifásico com potência de 2 cv.

EXECUÇÃO:

-Lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;

-Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;

-Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

3.4. SUPERESTRUTURA

3.4.1. 92435 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro de fôrmas
- responsável medição, marcação, montagem e verificação das fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro
- auxilia o carpinteiro em todas as tarefas por ele desempenhada;
- Fabricação de fôrma para pilares, com chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm
- contém os painéis, grelhas e demais dispositivos de travamento e acoplagem, em madeira, para auxiliar na montagem;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água
- desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Viga sanduíche metálica, formada por dois perfis tipo “U” enrijecido ligados pela superfície maior, para travamento da fôrma de pilares;
- Barra de ancoragem e porca flangeada (5/8”) para travamento da fôrma de pilares;
- Aprumador metálico de pilares com altura e ângulo reguláveis, $H_{máx} = 2,80$ m;
- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).

EXECUÇÃO

- A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionar os galhais dos pés dos pilares, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos;
- fixar os galhais na laje com pregos de aço ou recursos equivalentes;

- Posicionar três faces da fôrma de pilar, cuidando para que fiquem solidarizadas no galhato;
- Fixar os apumadores e conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto usando esquadro metálico;
- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma;
- Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma de pilar e executar o travamento com as vigas metálicas e as barras de ancoragem, espaçadas a cada 60cm, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas;
- Promover a retirada das fôrmas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;
- Logo após a desfôrma, empenamento.

3.4.2. 92472 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO. (M2)

ITENS:

- Carpinteiro de fôrmas - responsável medição, marcação, montagem e verificação das fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro - auxilia o carpinteiro em todas as tarefas por ele desempenhada;
- Fabricação de fôrma para vigas com chapa compensada plastificada - contém painéis (e = 18 mm) e sarrafos (2,5 x 7,0 cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, a ser acoplada à cruzeta para apoio da fôrma de fundo de viga;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;

- Escora metálica telescópica com altura regulável de 1,80 a 3,20 m, com capacidade de carga de no mínimo 1000 kgf (10 kN), incluso tripé e forçado (locação);
- Cruzeta metálica - equipamento fixado na parte superior das escoras metálicas para apoio da fôrma de fundo de viga;
- Viga sanduiche metálica, formada por dois perfis tipo “U” enrijecido ligado pela superfície maior, para travamento das fôrmas laterais da viga;
- Barra de ancoragem e porca flangeada (5/8”) para travamento da fôrma de viga;
- Pregos de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).

EXECUÇÃO:

- Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com escoras metálicas, de acordo com o indicado no projeto;
- Fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível);
- Fixar as laterais da fôrma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla, para facilitar a desfôrma;
- Travar o conjunto com viga metálica e barras de ancoragem distanciadas conforme indicação do projeto;
- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma;
- Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;
- Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

3.4.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. (KG)

ITENS:

- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.4.4. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. (KG)

ITENS:

- Peças de aço CA-50 com 6,3 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias;

EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.4.5. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM. (KG)

ITENS:

- Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.4.6. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. (KG)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

EXECUÇÃO

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Disponer os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.4.7. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. (KG)

ITENS:

- Peças de aço CA-50 com 12,5 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.4.8. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1). (M3)

ITENS:

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

EXECUÇÃO:

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

3.4.9. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. (M3)

ITENS:

- Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;
- Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem;
- Vibrador de imersão, motor elétrico trifásico com potência de 2 cv.

EXECUÇÃO:

- Lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;
- Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

3.4.10. CP-S09779-78249631 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4=16CM). (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Laje pré-moldada composta por vigota pré-fabricada em concreto protendido e lajota cerâmica 20 x 30 cm para laje pré-moldada, altura de 12 cm, para suportar carga de até 350 kgf/m².
- Fabricação de escoras em madeira serrada tipo pontalete -contém o pontalete e demais dispositivos de travamento e acoplagem para auxiliar na montagem.
- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 20,0cm, utilizada no vigamento e travamento das escoras.

-Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (comprimento 62,1mm, diâmetro 3mm) para fixação das tábuas que comporão o escoramento.

-Concretagem de vigas e lajes, fck=25 MPa, para lajes pré-moldadas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² -lançamento, adensamento e acabamento.

-Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA60 de 5,0 mm.

-Carpinteiro de formas com encargos complementares;

-Servente com encargos complementares.

EXECUÇÃO

-Posicionar as linhas de escoras de madeira e as travessas conforme previsto em projeto; nivelar as travessas (tábuas de 20cm posicionadas em espelho) recorrendo a pequenas cunhas de madeira sob os pontaletes;

-O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes;

-Caso o projeto estrutural preveja a adoção de contraflechas, adotar escoras de maior comprimento ou calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas;

-Com o escoramento já executado, apoiar as vigotas nas extremidades, observando espaçamento e paralelismo entre elas; para tanto, utilizar as próprias lajotas (tabelas) para determinar o afastamento entre as vigotas;

-As vigotas devem manter apoio nas paredes ou vigas periféricas conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm;

-Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem;

-Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais;

-Molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto;

-Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto.

-Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme;

-Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável.

-Promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004, que deve ser feita de forma progressiva, e sempre no sentido do centro para os apoios.

3.5. IMPERMEABILIZAÇÃO

3.5.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. (M2)

ITENS:

- Impermeabilizador: profissional responsável pela aplicação da impermeabilização;
- Ajudante especializado: auxiliar do impermeabilizador;
- Emulsão asfáltica com elastômeros: produto utilizado para impermeabilização de superfícies.

EXECUÇÃO:

- A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;
- Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha;
- Aguardar o tempo recomendado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão;
- Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

3.6. PAREDES E PAINÉIS

3.6.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM). (M2)

ITENS:

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x19x19cm para alvenaria de vedação.

EXECUÇÃO:

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;
- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;
- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

3.6.2. 105023 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15 CM. (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável por todas as etapas de execução da verga (montagem da fôrma, armação e concretagem), juntamente com as demais tarefas de elevação da alvenaria;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as tarefas;

- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com $F_{ck} = 20$ MPa. Preparo mecânico com betoneira de 600 litros;
- Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas ($e=25$ mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para escoramento da verga.

EXECUÇÃO

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;
- Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as vergas;
- Promover a retirada das fôrmas laterais somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas;
- Retirar o escoramento após a cura da alvenaria que se apoia sobre a verga.

3.6.3. 105029 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15 CM. (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável por todas as etapas de execução da contraverga (montagem da fôrma, armação e concretagem), juntamente com as demais tarefas de elevação da alvenaria;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as tarefas;

- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com $F_{ck} = 20$ MPa. Preparo mecânico com betoneira de 600 litros;
- Vergalhão de aço CA-50, para armação de contravergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas ($e=25$ mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.

EXECUÇÃO

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;
- Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as contravergas.

3.7. COBERTURA

3.7.1. 92574 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL. (M2)

ITENS:

- Montador de estrutura metálica;
- Servente;
- Perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo cartola, 21 x 30 x 13 x 0,8 mm, para apoio das telhas (ripa p/ telhado);
- Perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo "U", 75 x 40 x 2,65 mm, para apoio das ripas metálicas (caibro p/ telhado);

- Perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo "UE", 200 x 75 x 3,75 mm para apoio dos caibros metálicos (terças);
- Chapa de aço, espessura de 4,75 mm para fixação dos caibros nas terças;
- Chapa de aço A-36, espessura de 6,35 mm para fixação das terças nas estruturas de apoio;
- Parafuso zincado autobrocante flangeado, 4,2 x 19, para fixação das ripas;
- Parafuso comum ASTM A307, aço carbono, cabeça sextavada, d = 12,7 mm (1/2") para fixação das terças;
- Parafuso comum ASTM A307,

EXECUÇÃO:

- Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto;
- Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;
- Fixar as terças na estrutura de apoio com os parafusos ASTM A307, d = 12,7 mm;
- Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros;
- Fixar os caibros nas terças com os parafusos ASTM A307, d = 6,35 mm;
- Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas;
- Aparafusar as ripas nos caibros em ambas as abas, utilizando os parafusos de 4,2 x 19.

3.7.2. 92596 TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO. (UN)

ITENS:

- Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica).

EXECUÇÃO:

- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

3.7.3. 92547 TESOURA INTEIRA EM MADEIRA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO. (UN)

ITENS:

- Carpinteiro de formas;
- Ajudante de carpinteiro;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 8,0 cm;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm;

- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com seção de 2,5 x 20,0 cm com a função de interligar os elementos dos nós de apoio e de cumeeira (cobre-juntas);

- Estribo com parafuso em chapa de ferro fundido para ligação entre a linha / tirante e o pendural central, podendo ainda interligar esses elementos com as diagonais que concorrem nesse nó central;

- Pregos polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9);

- Serviço de instalação da tesoura (composição auxiliar).

EXECUÇÃO:

- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;

- Realizar os cortes se atentando aos entalhes para encaixe das peças;

- Fixar as peças da tesoura utilizando pregos e cobre-juntas em madeira, conforme especificado no projeto da estrutura de madeira;

- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção;

- Conferir inclinação e posicionamento das peças;

- Ancorar o frechal sobre a alvenaria, conforme designação do projeto;

- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;

- Fixar cada tesoura sobre os frechais, com parafusos cabeça chata com fenda;

- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço e pregos.

3.7.4. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL. (M2)

ITENS:

- Telhadista com encargos complementares;

- Servente com encargos complementares;

- Telha cerâmica capa-canal do tipo colonial com rendimento de 26 telhas/m²;

- Guincho elétrico de coluna.

EXECUÇÃO:

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas;

os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meiatesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;

- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas;

a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira;

para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;

- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;

- Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais;

- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;

- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

3.8. PAVIMENTAÇÃO/PISO

3.8.1. 95241 CONTRAPISO EM CONCRETO MAGRO, ESPESSURA = 5 CM.

(M2)

ITENS

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

EXECUÇÃO

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

3.8.2. 104162 PISO EM GRANILITE, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. (M2)

ITENS:

- Marmorista/graniteiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do piso;
- Granilha/ grana/ pedrisco ou agregado em mármore/ granito/ quartzo e calcário, preto, cinza, palha ou branco: material utilizado na mistura do piso;
- Cimento Portland Estrutural Branco CPB-32: material utilizado na mistura do piso;

- Junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x espessura): material que compõe o revestimento do piso;
- Selador acrílico opaco premium interior/exterior: utilizado no acabamento do piso;
- Cera líquida incolor multipiso: utilizada no acabamento do piso;
- Polidora de piso (politriz), peso de 100kg, diâmetro 450 mm, motor elétrico potência 4 hp: para dar acabamento ao piso;
- Betoneira capacidade nominal de 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico trifásico potência de 4 cv, sem carregador: para fazer a mistura da água, cimento e granilha.

EXECUÇÃO:

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar o agregado e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar a água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante da betoneira;
- Sobre contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20 x 1,20 m;
- Lançar a argamassa de granilite e sarrafear com régua metálica;
- Após a cura, realizar os dois primeiros polimentos mecânicos (polimentos iniciais);
- Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos;
- Realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata;
- Executar um novo polimento mecânico (polimento intermediário);
- Efetuar o polimento mecânico final;
- Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos;
- Lavar o piso granilite;
- Por fim, aplicar o acabamento, isto é, duas demãos de selador e uma de cera.

3.8.3. 94990 EXECUÇÃO DE CALÇADA OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto;
- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira

EXECUÇÃO

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

3.9. REVESTIMENTOS

3.9.1. 87879 CHAPISCO, EM ARGAMASSA 1:3, APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;

- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L.

EXECUÇÃO

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);
- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

3.9.2. 87535 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADO PAREDES, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, E = 17,5MM. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela execução do serviço;
- Servente com encargos complementares: responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

EXECUÇÃO

- Taliscamento da base e Execução das mestras;
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira.

3.9.3. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela execução do serviço;
- Servente com encargos complementares: responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

EXECUÇÃO

- Taliscamento da base e Execução das mestras;
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

3.9.4. CP-S11369-98203824 Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado. (m2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares;
- Oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;
- Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Placa cerâmica tipo grês ou semi-grês extra de dimensões 20x20 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;
- Espaçador/distanciador, tipo cruzeta, de plástico, utilizado para espaçamento e alinhamento das placas cerâmicas.

EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;
- Limpar a área com pano umedecido.

3.10. ESQUADRIAS

3.10.1. PORTAS

3.10.1.1. 100701 P3 - PORTA DE ABRIR DE METALON - 1Fls. - 0,90X2,10 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela fixação da aduela/ batente/ marco no vão revestido e fixação dos alizares / guarnições de acabamento;
- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;
- Porta de ferro de abrir em gradil, com barra chata 3 CM x ¼”, com requadro e guarnição, acabamento natural;
- Argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média) para assentamento de alvenaria, preparo manual.

EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de “farofa” (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;
- Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

3.10.2. JANELAS

3.10.2.1. 94573 J1 - JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO E VIDRO - 4Fls. - 2,00X0,60 (M2)

ITENS:

- Pedreiro: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de alumínio de correr 1,20 x 1,50 m (A x L) com 4 folhas de vidro, com bandeira, sem guarnição;
- Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm: utilizado para a fixação da janela;
- Selante de silicone acetico uso geral: utilizado para dar estanqueidade.

EXECUÇÃO:

- Com auxílio de chapas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do vão, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;
- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no vão a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar silicone em forma de cordão em todo o contorno;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no silicone;
- Aparafusar a esquadria;
- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento.

3.11. FORRO

3.11.1. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Placa de gesso para forro, de 60cm x 60cm e espessura de 12mm;
- Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);
- Arame galvanizado 18bwg, 1,24mm (0,009 kg/m);
- Estopa de sisal em fibra para aplicação geral em gesso;
- Gesso de fundição;
- Gesseiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução do forro;
- Servente com encargos complementares: auxilia o Gesseiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço.

EXECUÇÃO

- Determinar o nível em que será instalado o forro na estrutura periférica (paredes) do ambiente, com o auxílio da mangueira de nível ou nível a laser;
- Marcar nas paredes a posição exata para o forro, com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, e instalar alguns pregos para suportar, temporariamente, os acabamentos em gesso e passar as linhas-guia;

- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto os pontos de fixação dos arames (tirantes), de acordo com o número de placas a serem instaladas: a primeira fiada exige 2 pontos de fixação e as demais, apenas 1 ponto;
- Fixar os rebites no teto, e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Preparar a pasta de gesso de fundição;
- Fixar a primeira fiada de placas de gesso junto aos acabamentos ou juntas de dilatação, previamente instaladas na parede;
- A cada placa instalada, amarrar o respectivo arame (tirante);
- Aplicar a mistura de sisal com pasta de gesso de fundição na parte superior da instalação do forro, nas juntas entre as placas, para chumbamento das placas de gesso;
- Retirar os pregos instalados no perímetro do forro;
- Aplicar a pasta de gesso de fundição por sobre as juntas do forro já instalado, para dar acabamento.

3.12. PINTURA

3.12.1. 88485 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

3.12.2. 88497 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Massa corrida PVA para paredes internas – massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006.

- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;

- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;

- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

3.12.3. 96135 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares: responsável pela execução do serviço;

- Servente com encargos complementares: responsável por auxiliar o pintor durante a execução do serviço;

- Massa acrílica: massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348;

- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120.

EXECUÇÃO

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;

- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

3.12.4. 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tinta acrílica premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

3.12.5. 88484 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

3.12.6. 88488 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Tinta acrílica premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

3.12.7. 100759 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA. (M2)

ITENS:

- Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
- Tinta esmalte sintético premium brilhante;
- Solvente diluente a base de aguarrás;
- Compressor de ar: equipamento utilizado para a realização da pintura.

EXECUÇÃO:

- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de 2 demãos de tinta na superfície metálica com o equipamento de pulverização. Respeitando o intervalo entre as demãos, conforme a orientação do fabricante.

3.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Deverá ser executada toda as instalações elétricas, incluindo quadros de medição, distribuição, disjuntores, eletrodutos, caixas, cabos, luminárias e demais acessórios necessários.

A execução dos serviços e uso de equipamentos deverão sempre obedecer às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) no seu geral. As normas e padrões a serem obedecidos são as seguintes (últimas edições): NBR 5410:2005 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão; NBR 5413:1992 – Iluminância de Interiores – Procedimento; NBR 14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 KV a 36,2 KV NBR 6147:2000 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Especificação; NBR 6150:1980 – Eletrodutos de PVC rígido – Especificação; CONCESSIONÁRIA: Padrões da Concessionária de energia elétrica. A construtora deverá dar prioridade a materiais e ou serviços que apresentem certificado de homologação das normas ISO 9000.

GENERALIDADES:

A distribuição de energia elétrica será feita através de circuitos em 220V para todas as cargas de iluminação e tomadas de uso geral.

Todas as cargas serão alimentadas a partir dos painéis de distribuição de energia elétrica em baixa tensão.

A energia elétrica será transportada para toda a edificação através de cabos de cobre com isolamento em PVC, devidamente instalados eletrodutos de PVC e PEAD.

A distribuição de iluminação foi projetada através de circuitos monofásicos na tensão 220V (fase + neutro), em fios de cobre, isolamento PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC.

A distribuição das tomadas foi projetada através de circuitos monofásicos na tensão 220V (fase + neutro + aterramento) padrão brasileiro, 2p+T, em fios de cobre, isolamento PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC.

MATERIAIS E SERVIÇOS EXECUTADOS:

Todos e quaisquer serviços referente à instalação discriminada a seguir, deverão ser executados por profissionais habilitados, com a utilização de ferramentas e aparelhos apropriados a cada serviço e a cada material obedecendo aos cálculos, desenhos e memoriais de projeto.

ELETROCALHAS, ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGENS:

Deverão ser utilizados eletrodutos em PVC rígido roscável preto, tipo antichama, nos diâmetros indicados em projeto, sendo que a bitola mínima seja de 3/4”(25mm), obedecendo a fabricação conforme NBR 15465/2008. As luvas de emenda devem ser do tipo roscável, assim como as curvas a 90º devem ser do tipo roscável, fabricadas em PVC rígido, conforme a norma NBR 6150/80 da ABNT. Os eletrodutos serão aparentes na instalação elétrica, conforme projeto em anexo. Quando aparentes serão fixados por uso de abraçadeiras de pvc tipo “U”.

Na instalação embutida em parede ou forro deverá ser utilizado eletroduto flexível do tipo amarelo.

Os eletrodutos e caixas de passagens deverão ser completamente embutidos no solo, sendo os eletrodutos embutidos a 30cm da superfície.

As caixas de passagem no solo serão em concreto pré-moldada com tampa, nas dimensões 40X40x40cm, com camada de 10 cm de seixo no fundo, com a localização no desenho do projeto da instalação elétrica.

As caixas de passagens serão do tipo PVC nas dimensões 4”x4”, 4”x2” e condutores PVC 4”x2”. As caixas que não forem utilizadas para fixação interruptores, tomadas ou luminárias deverão ser instaladas com uso de tampa cega. Caixas de passagens serão utilizadas para conexões de circuitos ou conforme uso abaixo:

- Pontos de emendas ou derivações de condutores, em locais aparentes, pontos de entrada e saída de condutores da canalização (sem forro ou laje);
- Mudança de direção maior que as admitidas com curvas e eletrodutos.

As caixas de passagem deverão ser instaladas onde indicado no desenho e nos locais necessários à correta passagem da fiação

Cada linha de eletrodutos entre caixas e/ou equipamentos, deverá ser eletricamente contínua.

CONDUTORES:

A fiação e cabeagem serão executadas conforme bitola e tipo, indicadas no desenho de projeto e memorial descritivo. Serão em cabos tipos unipolares, com isolamento anti-chama PVC, temperatura de funcionamento 70°C e isolamento elétrica para 750V.

Os isolamentos dos condutores de energia elétrica terão cores diferenciadas para identificar as fases, o neutro e terra. As conexões e ligações deverão ser nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita isolação e ótima condutividade elétrica. Os condutores de energia elétrica somente deverão ser enfiados, depois de estar completamente terminada a rede de eletrodutos rígidos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar, exceto em casos específicos e de acordo com a fiscalização.

Convenção das cores:

- Terra.....cor verde claro
- Neutro.....cor azul claro
- Retorno.....cor branca
- Fase..... qualquer outra diferente das cores acima mencionadas.

No caso de os condutores, tanto elétrica, lógica e telefônica, serem puxados por método mecânicos, não deverão ser submetidos à tração maior que a permitida pelo fabricante, por conta de danos às características físicas e/ou elétricas do condutor.

Todas as emendas da instalação elétrica deverão ser eletricamente perfeitas, e cobertas por fita isolante até formar espessura no mínimo igual à do isolamento normal do condutor. Não será admitida emendas de condutores de telefonia e lógica, sendo necessário o uso de conector específico ou uso de roteador.

Não será admitida em hipótese nenhuma emenda de condutores de energia elétrica fora de caixas apropriadas.

INTERRUPTORES E TOMADAS:

Interruptor com corpo e teclas em material plástico de alta resistência, com contatos em prata e terminais de ligação em liga de cobre, para 10A/250V; placa em material termoplástico auto extingüível, conforme NBR 6268/84 a NBR 6278/80. As tomadas deverão ser do tipo padrão Brasileiro 2P+T, 10A-250V.

A localização dos interruptores e tomadas obedecerão às condições e localizações constantes em projeto. Os interruptores e tomadas deverão ser em termoplástico, com contatos de prata e demais componentes de função elétrica em liga de cobre.

CHAVE DE PROTEÇÃO:

Os interruptores automáticos (disjuntores) para baixa tensão, deverão ter proteção termomagnética e capacidade de ruptura de acordo com as solicitações de sobrecarga e capacidade de condução do cabo de cada circuito. Disjuntores termomagnéticos, de caixa moldada, secos para baixa tensão, unipolares ou multipolares, com acionamento por alavanca frontal, capacidades de interrupção de 3 kA, 4,5kA e 6kA, com correntes especificadas no projeto.

Interruptor diferencial residual (DR) automático com as correntes nominais e sensibilidades de corrente diferencial especificada no projeto, tensão máxima 380 V, corrente suportável de curta duração de 5kA, vida mínima de 10.000 operações.

Dispositivo de Proteção contra Surtos de Sobreensões – DPS, Sua ligação deve incluir todas as fases do quadro, além do neutro. Deve ter capacidade mínima para absorção de correntes de surto de 20 kA ou 40kA. O supressor de surto deve suportar pulsos de nível 1, de característica 10/350 ms, e de nível 2, de característica 8/20 ms, na tensão compatível de 275V. O supressor de surto deve ser fabricado seguindo as recomendações da norma NBR 5410 da ABNT.

ATERRAMENTO:

Para a instalação elétrica serão considerado o aterramento a ser implantado conforme planta de projeto. Em todas as instalações elétricas, será aceito dois tipos de aterramento:

- O aterramento funcional, que consiste na ligação à terra do fio neutro, tornando o funcionamento correto, seguro e confiável; e
- O aterramento de proteção, que consiste na ligação à terra das massas e dos elementos estranhos à instalação, visando a proteção contra choques elétricos por contato indireto.
- No aterramento será usada haste cobreada de 5/8"x2,4m, conforme desenho instalado próxima a entrega de energia elétrica. Serão aterradas a medição e todos elementos metálicos da praça, incluindo poste e suportes das luminárias da iluminação.

TESTES E ACEITAÇÃO:

Toda a verificação final e testes de aceitação das instalações deverão ser executados de acordo com as normas da concessionária local e com o preconizado pela ABNT.

3.14. SERVIÇOS FINAIS

3.14.1. 99814 LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

ITENS:

- Servente com encargos complementares.
- Lavadora de alta pressão (lava-jato) para água fria.

EXECUÇÃO:

- Jatear a água na superfície, empurrando as sujeiras para o ponto de escoamento;
- Retirar o excesso de água do piso com rodo.


7. OBSERVAÇÕES:

- Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações técnicas e projeto, e nos casos não contemplados nestes, deverão atender as normas e especificações da ABNT.
- Para início das etapas de serviço a fiscalização deverá ser informada pela contratada para prévia liberação dos trabalhos.
- Serão de competência e responsabilidade da Construtora, todas as despesas com ferramentas e equipamentos durante a execução da obra.
- Os operários deverão estar com os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) adequados ao serviço que estiverem executando e, quando necessário, EPC (Equipamento de Proteção Coletiva) de acordo com as Normas Regulamentares. Os visitantes, também, deverão usar capacetes quando no interior da obra.
- Todos os materiais serão fornecidos pela empreiteira.
- Toda a mão-de-obra será fornecida pela empreiteira.
- Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

- Ficará a empreiteira obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.
- Os materiais a serem empregados deverão ser adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às Especificações e projeto e, nos casos não contemplados nestes, deverão atender às especificações da ABNT e do fabricante do material.
- A empreiteira manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para a execução dos trabalhos.
- A empreiteira será responsável pelos danos causados a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.
- Será mantido pela empreiteira perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho até a conclusão e recebimento das obras por parte da fiscalização, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.
- A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço. E estes deverão estar em perfeitas condições de funcionamento.
- A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.
- A estradas de acesso que porventura sejam necessárias serão abertas e conservadas pela empreiteira que assumirá os ônus decorrentes deste serviço.
- Periodicamente será procedida a remoção de todo o entulho e detritos que se venham a acumular no terreno em decorrência da execução da obra.
- A empreiteira assumirá inteira responsabilidade pela qualidade da obra que executar, a ela competirá julgar da conveniência de obter, às suas expensas, mais informações do subsolo.

- A existência de fiscalização, não exime a responsabilidade integral, única e exclusiva da empreiteira, para com os trabalhos e obras a serem executadas, nos termos do Código Civil Brasileiro.
- A empreiteira deverá permitir a inspeção e o controle por parte da fiscalização, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

8. ANEXOS


	RESUMO DO ORÇAMENTO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : L.S. Hora: 113,33% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,12%	
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO
			ORSE	2025/10
SEINFRA			028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	39.648,16	3,50
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA	3.618,63	0,32
3	CONSTRUÇÃO DE BLOCO COM 8 SALAS DE AULA E PASSARELA	1.088.410,12	96,18
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.540,02	1,20
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	29.246,78	2,58
3.3	FUNDAÇÕES	126.718,83	11,20
3.4	SUPERESTRUTURA	255.467,76	22,57
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.239,34	1,35
3.6	PAREDES E PAINÉIS	87.275,66	7,71
3.7	COBERTURA	179.622,58	15,87
3.8	PAVIMENTAÇÃO/PISO	108.687,48	9,60
3.9	REVESTIMENTOS	123.113,51	10,88
3.10	ESQUADRIAS	23.322,25	2,06
3.11	FORRO	26.821,98	2,37
3.12	PINTURA	54.127,45	4,78
3.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.027,03	3,89
3.14	SERVIÇOS FINAIS	1.199,45	0,11
VALOR TOTAL:		1.131.676,91	100,00


UM MILHÃO CENTO E TRINTA E UM MIL SEISCENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
CNPJ: 06.553.713/0001/69
Praça Licínio Pereira, 24 – CEP: 64.645-000
Francisco Santos – PI


Lucas Sousa Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI 37153
RN 1819230033

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 – 2025</small>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : BDI : 20,34% L.S. Hora: 113,33% L.S. Mês: 71,12%	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		ORSE	2025/10
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA								39.648,16
1.1	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	PRÓPRIA	UN	1,00	32.946,78	6.701,38	39.648,16	39.648,16
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA								3.618,63
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	SINAPI	M2	6,48	464,04	94,39	558,43	3.618,63
3	CONSTRUÇÃO DE BLOCO COM 8 SALAS DE AULA E PASSARELA								1.088.410,12
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								13.540,02
3.1.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	SINAPI	M2	648,35	0,58	0,12	0,70	453,85
3.1.2	99059	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M.	SINAPI	M	180,30	60,31	12,27	72,58	13.086,17
3.2	MOVIMENTO DE TERRA								29.246,78
3.2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA.	SINAPI	M3	63,67	94,31	19,18	113,49	7.225,91
3.2.2	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA.	SINAPI	M3	14,90	103,80	21,11	124,91	1.861,16
3.2.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	SINAPI	M3	194,51	79,59	16,19	95,78	18.630,17
3.2.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	SINAPI	M3	49,34	25,76	5,24	31,00	1.529,54
3.3	FUNDAÇÕES								126.718,83
3.3.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA DE 5 CM.	SINAPI	M2	42,40	49,24	10,02	59,26	2.512,62
3.3.2	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPÉSSURA 14 CM, BLOCO DEITADO).	SINAPI	M2	102,06	150,00	30,51	180,51	18.422,85
3.3.3	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM.	SINAPI	M2	145,06	133,57	27,17	160,74	23.316,94
3.3.4	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM.	SINAPI	M2	187,61	70,65	14,37	85,02	15.950,60
3.3.5	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM.	SINAPI	KG	389,72	15,64	3,18	18,82	7.334,53
3.3.6	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM.	SINAPI	KG	139,44	14,32	2,91	17,23	2.402,55
3.3.7	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM.	SINAPI	KG	443,43	13,16	2,68	15,84	7.023,93

 <div> <h2>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</h2> </div>									
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI					DATA :		FONTE	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI					BDI : 20,34%		VERSÃO	
						L.S. Hora: 113,33%		ORSE 2025/10	
						L.S. Mês: 71,12%		SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO	
								SINAPI 2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
								PRÓPRIA PROPRIA	


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.3.8	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM.	SINAPI	KG	842,78	11,66	2,37	14,03	11.824,20
3.3.9	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1).	SINAPI	M3	31,89	692,46	140,85	833,31	26.574,26
3.3.10	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	SINAPI	M3	31,89	295,92	60,19	356,11	11.356,35
3.4	SUPERESTRUTURA								255.467,76
3.4.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES.	SINAPI	M2	192,46	57,54	11,70	69,24	13.325,93
3.4.2	92472	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO.	SINAPI	M2	196,68	103,52	21,06	124,58	24.502,39
3.4.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM.	SINAPI	KG	529,44	13,07	2,66	15,73	8.328,09
3.4.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM.	SINAPI	KG	111,00	12,14	2,47	14,61	1.621,71
3.4.5	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM.	SINAPI	KG	376,00	11,29	2,30	13,59	5.109,84
3.4.6	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM.	SINAPI	KG	869,09	10,00	2,03	12,03	10.455,15
3.4.7	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM.	SINAPI	KG	24,00	8,37	1,70	10,07	241,68
3.4.8	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1).	SINAPI	M3	30,17	692,46	140,85	833,31	25.140,96
3.4.9	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	SINAPI	M3	30,17	295,92	60,19	356,11	10.743,84
3.4.10	S09779 - ADAPT.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4=16CM).	ORSE	M2	513,00	252,69	51,40	304,09	155.998,17
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO								15.239,34
3.5.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS.	SINAPI	M2	248,40	50,98	10,37	61,35	15.239,34
3.6	PAREDES E PAINÉIS								87.275,66
3.6.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM).	SINAPI	M2	637,16	97,39	19,81	117,20	74.675,15
3.6.2	105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15 CM.	SINAPI	M	95,20	65,56	13,33	78,89	7.510,33
3.6.3	105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15 CM.	SINAPI	M	83,20	50,84	10,34	61,18	5.090,18
3.7	COBERTURA								179.622,58

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI				DATA :		<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>		FONTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA	PRÓPRIA
	FONTE	VERSÃO																	
	ORSE	2025/10																	
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO																		
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO																		
PRÓPRIA	PRÓPRIA																		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI				BDI : 20,34%		L.S. Hora: 113,33%												
					L.S. Mês: 71,12%														

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.7.1	92574	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL.	SINAPI	M2	712,17	128,19	26,07	154,26	109.859,34
3.7.2	92596	TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO.	SINAPI	UN	9,00	2.001,04	407,01	2.408,05	21.672,45
3.7.3	92547	TESOURA INTEIRA EM MADEIRA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO.	SINAPI	UN	7,00	1.198,57	243,79	1.442,36	10.096,52
3.7.4	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL.	SINAPI	M2	712,17	44,33	9,02	53,35	37.994,27
3.8	PAVIMENTAÇÃO/PISO								108.687,48
3.8.1	95241	CONTRAPISO EM CONCRETO MAGRO, ESPESSURA = 5 CM.	SINAPI	M2	485,29	46,25	9,41	55,66	27.011,24
3.8.2	104162	PISO EM GRANILITE, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA.	SINAPI	M2	485,29	117,67	23,93	141,60	68.717,06
3.8.3	94990	EXECUÇÃO DE CALÇADA OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	SINAPI	M3	10,83	994,35	202,25	1.196,60	12.959,18
3.9	REVESTIMENTOS								123.113,51
3.9.1	87879	CHAPISCO, EM ARGAMASSA 1:3, APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS.	SINAPI	M2	1.457,90	4,83	0,98	5,81	8.470,40
3.9.2	87535	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADO PAREDES, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, E = 17,5MM.	SINAPI	M2	479,52	34,54	7,03	41,57	19.933,65
3.9.3	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM.	SINAPI	M2	978,38	38,30	7,79	46,09	45.093,53
3.9.4	S11369 - ADAPT.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO.	ORSE	M2	479,52	85,98	17,49	103,47	49.615,93
3.10	ESQUADRIAS								23.322,25
3.10.1	PORTAS								8.016,78
3.10.1.1	100701	P3 - PORTA DE ABRIR DE METALON - 1FLS. - 0,90X2,10	SINAPI	M2	15,12	440,59	89,62	530,21	8.016,78
3.10.2	JANELAS								15.305,47
3.10.2.1	94573	J1 - JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO E VIDRO - 4FLS. - 2,00X0,60	SINAPI	M2	38,40	331,21	67,37	398,58	15.305,47
3.11	FORRO								26.821,98
3.11.1	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO.	SINAPI	M2	485,29	45,93	9,34	55,27	26.821,98
3.12	PINTURA								54.127,45


 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 – 2028</small>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI				DATA : BDI : 20,34% L.S. Hora: 113,33% L.S. Mês: 71,12%	FONTE		VERSÃO				
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI					ORSE	2025/10		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.12.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	SINAPI	M2	896,58	3,97	0,81	4,78	4.285,65
3.12.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	SINAPI	M2	509,30	16,70	3,40	20,10	10.236,93
3.12.3	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	SINAPI	M2	387,28	27,33	5,56	32,89	12.737,64
3.12.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	SINAPI	M2	896,58	12,50	2,54	15,04	13.484,56
3.12.5	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.	SINAPI	M2	485,29	4,92	1,00	5,92	2.872,92
3.12.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	SINAPI	M2	485,29	14,81	3,01	17,82	8.647,87
3.12.7	100759	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA.	SINAPI	M2	30,24	51,16	10,41	61,57	1.861,88
3.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								44.027,03
3.13.1	QUADROS E DISJUNTORES								1.602,33
3.13.1.1	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO PARA 30 DISJUNTORES	SINAPI	UN	1,00	746,47	151,83	898,30	898,30
3.13.1.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 10A	SINAPI	UN	5,00	11,33	2,30	13,63	68,15
3.13.1.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 20A	SINAPI	UN	12,00	12,26	2,49	14,75	177,00
3.13.1.4	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 40A	SINAPI	UN	1,00	83,93	17,07	101,00	101,00
3.13.1.5	S09042 - ADAPT.	DISPOSITIVO DPS 40KA 275V	ORSE	UN	4,00	74,35	15,12	89,47	357,88
3.13.2	CAIXAS, INTERRUPTORES E TOMADAS								6.584,36
3.13.2.1	S07872 - ADAPT.	CAIXA DE PASSAGEM PVC 20 X 20 CM	ORSE	UN	2,00	49,74	10,12	59,86	119,72
3.13.2.2	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC	SINAPI	UN	71,00	15,27	3,11	18,38	1.304,98
3.13.2.3	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC	SINAPI	UN	65,00	17,68	3,60	21,28	1.383,20
3.13.2.4	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO)	SINAPI	UN	8,00	32,07	6,52	38,59	308,72
3.13.2.5	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS)	SINAPI	UN	1,00	49,11	9,99	59,10	59,10
3.13.2.6	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	SINAPI	UN	32,00	37,53	7,63	45,16	1.445,12

 <div>PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 – 2028</small></div>		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
		OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI				DATA : BDI : 20,34% L.S. Hora: 113,33% L.S. Mês: 71,12%		FONTE		VERSÃO	
		LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI						ORSE		2025/10	
								SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
								SINAPI		2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
								PRÓPRIA		PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.13.2.7	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A	SINAPI	UN	16,00	60,02	12,21	72,23	1.155,68
3.13.2.8	S11571 ADAPT.	TOMADA PARA AR CONDICIONADO, COM CAIXA PVC E DISJUNTOR 20 A, EMBUTIDA	ORSE	UN	8,00	83,91	17,07	100,98	807,84
3.13.3	ELETRODUTOS								7.303,91
3.13.3.1	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	SINAPI	M	492,10	9,52	1,94	11,46	5.639,47
3.13.3.2	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1")	SINAPI	M	57,92	12,25	2,49	14,74	853,74
3.13.3.3	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4")	SINAPI	M	55,00	12,25	2,49	14,74	810,70
3.13.4	LUMINÁRIAS								9.483,68
3.13.4.1	S13672 - ADAPT.	LUMINÁRIA PLAFON QUADRADA, 29,5 X 29,5 CM, COM LED DE 24 W	ORSE	UN	16,00	95,38	19,40	114,78	1.836,48
3.13.4.2	S13031 - ADAPT.	LUMINÁRIA TUBULAR COM LED DE 2 X 18/20 W	ORSE	UN	55,00	115,54	23,50	139,04	7.647,20
3.13.5	FIAÇÃO								19.052,75
3.13.5.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², 450/750V	SINAPI	M	855,53	3,24	0,66	3,90	3.336,57
3.13.5.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², 450/750V	SINAPI	M	1.697,98	4,76	0,97	5,73	9.729,43
3.13.5.3	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV	SINAPI	M	275,00	18,09	3,68	21,77	5.986,75
3.14	SERVIÇOS FINAIS								1.199,45
3.14.1	99814	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	648,35	1,54	0,31	1,85	1.199,45
VALOR TOTAL:									1.131.676,91


Lucas Sousa Santos
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-RJ 37153
 RN 1919230033

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 – 2025</small>		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		DATA : BDI : 20,34% L.S. Hora: 113,33% L.S. Mês: 71,12%	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			ORSE	2025/10
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA

UM MILHÃO CENTO E TRINTA E UM MIL SEISCENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
CNPJ: 06.553.713/0001/69
Praça Licínio Pereira, 24 – CEP: 64.645-000
Francisco Santos – PI

Lucas Sousa Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI 37153
RN 1919230033

 <p>PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 – 2028</p>	MEMÓRIAS DE CÁLCULO												
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : L.S. Hora: 113,33% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,12%										
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI											
			<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>		FONTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO												
ORSE	2025/10												
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO												
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO												
PRÓPRIA	PRÓPRIA												

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

1.1. COMP-58467183 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (UN)

1,00

	QUANT	QTD
QUANTIDADE	QUANT	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

2. AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. (M2)

6,48

	LARG	ALT	QTD
PLACA DA OBRA	LARG*ALT	3,60	1,80
			6,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,48

3. CONSTRUÇÃO DE BLOCO COM 8 SALAS DE AULA E PASSARELA

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1. 100575 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. (M2)

648,35

	COMP	LARG	QTD
ÁREA DO TERRENO	COMP*LARG	66,55	9,05
ÁREA DO TERRENO	COMP*LARG	9,80	3,40
ÁREA DO TERRENO	COMP*LARG	3,75	3,40
			648,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 648,35

3.1.2. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M. (M)

180,30

	COMP	QTD
PERÍMETRO	COMP	180,30
		180,30

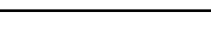
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,30

3.2. MOVIMENTO DE TERRA

3.2.1. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. (M3)

63,67

	QUANT	COMP	LARG	ALT	QTD
ESCAVAÇÃO SAPATAS	QUANT*COMP*LARG*ALT	25,00	0,90	0,90	1,50
ESCAVAÇÃO SAPATAS	QUANT*COMP*LARG*ALT	35,00	0,70	0,70	1,50
ESCAVAÇÃO SAPATAS	QUANT*COMP*LARG*ALT	14,00	0,60	0,60	1,50
					63,67

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 – 2028	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : L.S. Hora: 113,33% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,12%	
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	
			VERSÃO	
			ORSE	2025/10
SEINFRA			028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,67

3.2.2. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. (M3) 14,90

		COMP	LARG	ALT	QTD
ESCAVAÇÃO VIGAS BALDRAME	COMP*LARG*ALT	331,20	0,15	0,30	14,90
					14,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,90

3.2.3. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. (M3) 194,51

		ÁREA	ALT	QTD
ATERRO INTERNO	ÁREA*ALT	648,35	0,30	194,51
				194,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 194,51

3.2.4. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. (M3) 49,34

		ESCAVAÇÃO	DESCONTO	QTD
REATERRO SAPATAS	ESCAVAÇÃO-DESCONTO	63,70	14,36	49,34
				49,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 49,34

3.3. FUNDAÇÕES

3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA DE 5 CM. (M2) 42,40

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	42,40	42,40
			42,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,40

3.3.2. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO). (M2) 102,06

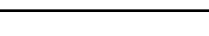
		COMP	ALT	QTD
EMBASAMENTO DAS PAREDES	COMP*ALT	331,20	0,20	66,24
CONTENÇÃO CALÇADA	COMP*ALT	179,10	0,20	35,82
				102,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 102,06

3.3.3. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. (M2) 145,06

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	145,06	145,06
			145,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 145,06

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 - 2028	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO
			ORSE	2025/10
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	

3.3.4. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. (M2) 187,61

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	187,61	187,61
			187,61

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 187,61

3.3.5. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM. (KG) 389,72

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	389,72	389,72
			389,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 389,72

3.3.6. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. (KG) 139,44

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	139,44	139,44
			139,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 139,44

3.3.7. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM. (KG) 443,43

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	443,43	443,43
			443,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 443,43

3.3.8. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM. (KG) 842,78

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	842,78	842,78
			842,78


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 842,78

3.3.9. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1). (M3) 31,89

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	31,89	31,89
			31,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,89

3.3.10. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. (M3) 31,89

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2025 - 2028	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO
			ORSE	2025/10
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	31,89	31,89
			31,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,89

3.4. SUPERESTRUTURA

3.4.1. 92435 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. (M2) 192,46

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	192,46	192,46
			192,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,46

3.4.2. 92472 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO. (M2) 196,68

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	196,68	196,68
			196,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 196,68

3.4.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. (KG) 529,44

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	529,44	529,44
			529,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 529,44

3.4.4. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. (KG) 111,00

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	111,00	111,00
			111,00


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 111,00

3.4.5. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM. (KG) 376,00

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	376,00	376,00
			376,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 376,00

3.4.6. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. (KG) 869,09

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		DATA :	L.S. Hora: 113,33%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
				FORTE	VERSÃO
				ORSE	2025/10
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	869,09	869,09
			869,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 869,09

3.4.7. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. (KG) 24,00

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	24,00	24,00
			24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

3.4.8. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1). (M3) 30,17

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	30,17	30,17
			30,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,17

3.4.9. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. (M3) 30,17

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	30,17	30,17
			30,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,17

3.4.10. CP-S09779-78249631 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4=16CM). (M2) 513,00

		QUANT	QTD
ESTRUTURAL	QUANT	513,00	513,00
			513,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 513,00

3.5. IMPERMEABILIZAÇÃO


3.5.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. (M2) 248,40

		COMP	LARG	ALT	QTD
FACES E TOPO DA VIGA BALDRAME	COMP*(2*ALT+LARG)	331,20	0,15	0,30	248,40
					248,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 248,40

3.6. PAREDES E PAINÉIS

3.6.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM). (M2) 637,16

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
			FONTE	VERSÃO
			ORSE	2025/10
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
			PRÓPRIA	PRÓPRIA

		COMP	ALT	DESC	QTD
PAREDE h=3,4	COMP*ALT-DESC	187,40	3,40	0,00	637,16
					637,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 637,16

3.6.2. 105023 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15 CM. (M)

95,20

		QUANT	COMP	QTD
P3	QUANT*(COMP+0,6)	8,00	0,90	12,00
J1	QUANT*(COMP+0,6)	32,00	2,00	83,20
				95,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 95,20

3.6.3. 105029 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15 CM. (M)

83,20

		QUANT	COMP	QTD
J1	QUANT*(COMP+0,6)	32,00	2,00	83,20
				83,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,20

3.7. COBERTURA

3.7.1. 92574 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL. (M2)

712,17

		COMP	LARG	QTD
BLOCO SALAS DE AULA	COMP*LARG	67,15	9,65	648,00
PASSARELA	COMP*LARG	10,60	4,60	48,76
PASSARELA	COMP*LARG	4,60	3,35	15,41
				712,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 712,17

3.7.2. 92596 TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO. (UN)

9,00

		QUANT	QTD
QUANT	QUANT	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

3.7.3. 92547 TESOURA INTEIRA EM MADEIRA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO. (UN)


7,00

		QUANT	QTD
QUANT	QUANT	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

3.7.4. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL. (M2)

712,17

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : BDI : 20,34%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	L.S. Hora: 113,33% L.S. Mês: 71,12%
		FONTE	VERSÃO
		ORSE	2025/10
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA

		COMP	LARG	QTD
BLOCO SALAS DE AULA	COMP*LARG	67,15	9,65	648,00
PASSARELA	COMP*LARG	10,60	4,60	48,76
PASSARELA	COMP*LARG	4,60	3,35	15,41
				712,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 712,17

3.8. PAVIMENTAÇÃO/PISO

3.8.1. 95241 CONTRAPISO EM CONCRETO MAGRO, ESPESSURA = 5 CM. (M2)

485,29

		QUANT	COMP	LARG	QTD
Salas de Aula	QUANT*COMP*LARG	8,00	8,00	6,00	384,00
Circulação	QUANT*COMP*LARG	1,00	65,35	1,55	101,29
					485,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 485,29

3.8.2. 104162 PISO EM GRANILITE, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. (M2)

485,29

		QUANT	COMP	LARG	QTD
Salas de Aula	QUANT*COMP*LARG	8,00	8,00	6,00	384,00
Circulação	QUANT*COMP*LARG	1,00	65,35	1,55	101,29
					485,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 485,29

3.8.3. 94990 EXECUÇÃO DE CALÇADA OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (M3)

10,83

		COMP	LARG	ALT	QTD
Entorno das Salas de Aula	COMP*LARG*ALT	148,80	0,60	0,08	7,14
Passarela	COMP*LARG*ALT	9,80	3,40	0,08	2,67
Passarela	COMP*LARG*ALT	3,75	3,40	0,08	1,02
					10,83


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,83

3.9. REVESTIMENTOS

3.9.1. 87879 CHAPISCO, EM ARGAMASSA 1:3, APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS. (M2)

1.457,90

		QUANT	COMP	ALT	LADOS	QTD
PAREDES GERAL	QUANT*LADOS*COM P*ALT	1,00	187,40	3,40	2,00	1.274,32
ADICIONAL VIGAS DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT	1,00	91,70	0,40	2,00	73,36
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT	17,00	0,80	3,00	1,00	40,80
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*LADOS*COM P*ALT	14,00	0,80	3,00	1,00	33,60
adicional emb calçada	QUANT*LADOS*COM P*ALT	1,00	179,10	0,20	1,00	35,82
						1.457,90

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		DATA :	L.S. Hora: 113,33%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
				FONTE	VERSÃO
				ORSE	2025/10
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.457,90

3.9.2. 87535 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADO PAREDES, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, E = 17,5MM. (M2) 479,52

		QUANT	COMP	ALT	QTD
PERIMETRO PAREDES GERAL	QUANT*COMP*ALT	1,00	374,80	1,20	449,76
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*COMP*ALT	17,00	0,80	1,20	16,32
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*COMP*ALT	14,00	0,80	1,20	13,44
					479,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 479,52

3.9.3. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM. (M2) 978,38

		QUANT	COMP	ALT	LADOS	QTD
PAREDES GERAL	QUANT*LADOS*COM P*ALT	1,00	187,40	2,20	2,00	824,56
ADICIONAL VIGAS DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT	1,00	91,70	0,40	2,00	73,36
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT	17,00	0,80	1,80	1,00	24,48
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*LADOS*COM P*ALT	14,00	0,80	1,80	1,00	20,16
adicional emb calçada	QUANT*LADOS*COM P*ALT	1,00	179,10	0,20	1,00	35,82
						978,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 978,38

3.9.4. CP-S11369-98203824 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO. (M2) 479,52

		QUANT	COMP	ALT	QTD
PERIMETRO PAREDES GERAL	QUANT*COMP*ALT	1,00	374,80	1,20	449,76
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*COMP*ALT	17,00	0,80	1,20	16,32
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*COMP*ALT	14,00	0,80	1,20	13,44
					479,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 479,52

3.10. ESQUADRIAS

3.10.1. PORTAS

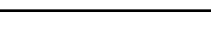
3.10.1.1. 100701 P3 - PORTA DE ABRIR DE METALON - 1FLS. - 0,90X2,10 (M2) 15,12

		QUANT	LARG	ALT	QTD
P3	QUANT*LARG*ALT	8,00	0,90	2,10	15,12
					15,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,12

3.10.2. JANELAS

3.10.2.1. 94573 J1 - JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO E VIDRO - 4FLS. - 2,00X0,60 38,40

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 – 2028	MEMÓRIAS DE CÁLCULO												
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : L.S. Hora: 113,33% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,12%										
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI											
		<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>		FONTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO												
ORSE	2025/10												
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO												
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO												
PRÓPRIA	PRÓPRIA												

(M2)

38,40

		QUANT	LARG	ALT	QTD
J1	QUANT*LARG*ALT	32,00	2,00	0,60	38,40
					38,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,40

3.11. FORRO

3.11.1. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO. (M2)

485,29

		QUANT	COMP	LARG	QTD
Salas de Aula	QUANT*COMP*LARG	8,00	8,00	6,00	384,00
Circulação	QUANT*COMP*LARG	1,00	65,35	1,55	101,29
					485,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 485,29

3.12. PINTURA

3.12.1. 88485 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. (M2)

896,58

		QUANT	COMP	ALT	LADOS	DESC
PAREDES GERAL	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	1,00	187,40	2,20	2,00	0,00
ADICIONAL VIGAS DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	1,00	91,70	0,40	2,00	45,98
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	17,00	0,80	1,80	1,00	0,00
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	14,00	0,80	1,80	1,00	0,00

		QTD
PAREDES GERAL	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	824,56
ADICIONAL VIGAS DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	27,38
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	24,48
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	20,16
		896,58


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 896,58

3.12.2. 88497 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)

509,30

		QUANT	COMP	ALT	LADOS	DESC
PAREDES GERAL (FACES INTERNAS)	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	1,00	115,75	2,20	2,00	0,00

		QTD
PAREDES GERAL (FACES INTERNAS)	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	509,30
		509,30

				MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:		AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		DATA :		L.S. Hora: 113,33%	
LOCAL:		ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,12%	
				FONTE		VERSÃO	
				ORSE		2025/10	
				SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
				SINAPI		2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
				PRÓPRIA		PRÓPRIA	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 509,30

3.12.3. 96135 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)

387,28

		QUANT	COMP	ALT	LADOS	DESC
PAREDES GERAL (FACES EXTERNAS)	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	1,00	143,30	2,20	1,00	0,00
ADICIONAL VIGAS DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	1,00	91,70	0,40	2,00	45,98
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	17,00	0,80	1,80	1,00	0,00
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	14,00	0,80	1,80	1,00	0,00

		QTD
PAREDES GERAL (FACES EXTERNAS)	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	315,26
ADICIONAL VIGAS DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	27,38
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	24,48
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	20,16
		387,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 387,28

3.12.4. 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)

896,58

		QUANT	COMP	ALT	LADOS	DESC
PAREDES GERAL	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	1,00	187,40	2,20	2,00	0,00
ADICIONAL VIGAS DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	1,00	91,70	0,40	2,00	45,98
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	17,00	0,80	1,80	1,00	0,00
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	14,00	0,80	1,80	1,00	0,00

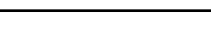
		QTD
PAREDES GERAL	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	824,56
ADICIONAL VIGAS DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	27,38
ADICIONAL PILARES DO CORREDOR	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	24,48
ADICIONAL PILARES DA PASSARELA	QUANT*LADOS*COM P*ALT-DESC	20,16
		896,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 896,58

3.12.5. 88484 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. (M2)

485,29

		QUANT	COMP	LARG	QTD
Salas de Aula	QUANT*COMP*LARG	8,00	8,00	6,00	384,00
Circulação	QUANT*COMP*LARG	1,00	65,35	1,55	101,29
					485,29

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 – 2028	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : L.S. Hora: 113,33% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,12%	
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	
			VERSÃO	
			ORSE	2025/10
SEINFRA			028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 485,29

3.12.6. 88488 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. (M2) 485,29

		QUANT	COMP	LARG	QTD
Salas de Aula	QUANT*COMP*LARG	8,00	8,00	6,00	384,00
Circulação	QUANT*COMP*LARG	1,00	65,35	1,55	101,29
					485,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 485,29

3.12.7. 100759 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA. (M2) 30,24

		QUANT	LARG	ALT	LADOS	QTD
P3	QUANT*LARG*ALT*LADOS	8,00	0,90	2,10	2,00	30,24
						30,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,24

3.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 1,00

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	QUANT	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00


3.14. SERVIÇOS FINAIS

3.14.1. 99814 LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2) 648,35

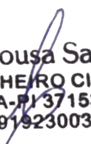
		COMP	LARG	QTD
ÁREA DO TERRENO	COMP*LARG	66,55	9,05	602,28
ÁREA DO TERRENO	COMP*LARG	9,80	3,40	33,32
ÁREA DO TERRENO	COMP*LARG	3,75	3,40	12,75
				648,35


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 648,35

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
 CNPJ: 06.553.713/0001/69
 Praça Licínio Pereira, 24 – CEP: 64.645-000
 Francisco Santos – PI

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2025 – 2029</small>	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO														
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		DATA : BDI : 20,34% L.S. Hora: 113,33% L.S. Mês: 71,12%	<table><thead><tr><th>FORTE</th><th>VERÃO</th></tr></thead><tbody><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></tbody></table>		FORTE	VERÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA
FORTE	VERÃO														
ORSE	2025/10														
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO														
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO														
PRÓPRIA	PRÓPRIA														
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI														

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	39.648,16	16,66 %	16,66 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	100,00 %
			6.605,38	6.605,38	6.609,35	6.609,35	6.609,35	6.609,35	39.648,16
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	39.648,16	16,66 %	16,66 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	100,00 %
			6.605,38	6.605,38	6.609,35	6.609,35	6.609,35	6.609,35	39.648,16
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA	3.618,63	100,00 %						100,00 %
			3.618,63						3.618,63
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	3.618,63	100,00 %						100,00 %
			3.618,63						3.618,63
3	CONSTRUÇÃO DE BLOCO COM 8 SALAS DE AULA E PASSARELA	1.088.410,12	16,97 %	18,15 %	19,30 %	17,56 %	13,92 %	14,10 %	100,00 %
			184.744,97	197.554,41	210.082,54	191.086,31	151.529,96	153.411,93	1.088.410,12
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.540,02	100,00 %						100,00 %
			13.540,02						13.540,02
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	29.246,78	100,00 %						100,00 %
			29.246,78						29.246,78
3.3	FUNDAÇÕES	126.718,83	100,00 %						100,00 %
			126.718,83						126.718,83
3.4	SUPERESTRUTURA	255.467,76		50,00 %	50,00 %				100,00 %
				127.733,88	127.733,88				255.467,76
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.239,34	100,00 %						100,00 %
			15.239,34						15.239,34
3.6	PAREDES E PAINÉIS	87.275,66		80,00 %	20,00 %				100,00 %
				69.820,53	17.455,13				87.275,66
3.7	COBERTURA	179.622,58			30,00 %	70,00 %			100,00 %
					53.886,77	125.735,81			179.622,58
3.8	PAVIMENTAÇÃO/PISO	108.687,48				50,00 %	50,00 %		100,00 %
						54.343,74	54.343,74		108.687,48
3.9	REVESTIMENTOS	123.113,51					70,00 %	30,00 %	100,00 %
							86.179,46	36.934,05	123.113,51
3.10	ESQUADRIAS	23.322,25						100,00 %	100,00 %
								23.322,25	23.322,25
3.11	FORRO	26.821,98						100,00 %	100,00 %
								26.821,98	26.821,98


Lucas Sousa Santos
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-PI 37153
 RN 1919230033


 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2023 – 2025</small>	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : BDI : 20,34% L.S. Hora: 113,33% L.S. Mês: 71,12%	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		ORSE SEINFRA SINAPI PRÓPRIA	2025/10 028 SEM DESONERAÇÃO 2025/12 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
3.12	PINTURA	54.127,45						100,00 %	100,00 %
								54.127,45	54.127,45
3.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.027,03			25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
					11.006,76	11.006,76	11.006,76	11.006,75	44.027,03
3.14	SERVIÇOS FINAIS	1.199,45						100,00 %	100,00 %
								1.199,45	1.199,45
1.131.676,91			194.968,98	204.159,79	216.691,89	197.695,66	158.139,31	160.021,28	1.131.676,91
			194.968,98	399.128,77	615.820,66	813.516,32	971.655,63	1.131.676,91	

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
 CNPJ: 06.553.713/0001/69
 Praça Licínio Pereira, 24 – CEP: 64.645-000
 Francisco Santos – PI

Lucas Sousa Santos
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-PI 37153
 RN 1919230033



					
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,56
----------------------------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00103430	21,71	0,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,02
					VALOR:	0,58
					VALOR BDI (20.34%):	0,12
					VALOR COM BDI:	0,70


3.1.2. 99059 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M. (M)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	27,26	0,76
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	28,81	0,20
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,96

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	19,55	8,06
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	20,34	2,25
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	5,44	4,05
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	11,36	6,24
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	28,83	0,73
					TOTAL Material:	21,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	22,20	16,08
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	26,97	19,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	35,62

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	600,87	2,40
					TOTAL Serviço:	2,40
					VALOR:	60,31
					VALOR BDI (20.34%):	12,27
					VALOR COM BDI:	72,58

3.2.1. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96600000	27,39	26,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,12600000	21,71	67,86

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORNTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	94,31
VALOR:	94,31
VALOR BDI (20.34%):	19,18
VALOR COM BDI:	113,49

3.2.2. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00400000	27,39	27,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,51500000	21,71	76,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						103,80
VALOR:						103,80
VALOR BDI (20.34%):						21,11
VALOR COM BDI:						124,91

3.2.3. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	71,52	0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	316,28	1,70
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	35,44	6,95
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,69
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	38,76	53,83
TOTAL Material:						53,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	21,71	17,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,07
VALOR:						79,59
VALOR BDI (20.34%):						16,19
VALOR COM BDI:						95,78

3.2.4. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	71,52	0,04


					
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	316,28	1,70
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	35,44	6,95
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8,69	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	21,71	17,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,07	
VALOR:					25,76	
VALOR BDI (20.34%):					5,24	
VALOR COM BDI:					31,00	

3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA DE 5 CM. (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	27,39	9,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	21,71	2,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,94	
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	540,63	37,30
TOTAL Serviço:					37,30	
VALOR:					49,24	
VALOR BDI (20.34%):					10,02	
VALOR COM BDI:					59,26	


3.3.2. 103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO). (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	0,80	45,29
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01930000	45,17	0,87
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,80500000	3,64	2,93
TOTAL Material:					49,09	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32000000	27,39	63,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16000000	21,71	25,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					88,72	
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORNTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01830000	666,42	12,19
					TOTAL Serviço:	12,19
					VALOR:	150,00
					VALOR BDI (20.34%):	30,51
					VALOR COM BDI:	180,51

3.3.3. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,28200000	27,26	7,68
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	28,81	2,01
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	9,69
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	9,88	0,16
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	22,79	0,11
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	20,74	0,78
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	25,11	1,18
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,60900000	3,52	12,70
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	16,67	20,45
					TOTAL Material:	35,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08100000	22,20	23,99
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39200000	26,97	64,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	88,50
					VALOR:	133,57
					VALOR BDI (20.34%):	27,17
					VALOR COM BDI:	160,74

3.3.4. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05300000	27,26	1,44
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01300000	28,81	0,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,81
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	9,88	0,16
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	10,05	6,08
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	20,74	0,53
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,05300000	25,11	1,33
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,54700000	3,52	1,92
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,13400000	16,67	18,90
					TOTAL Material:	28,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47700000	22,20	10,58
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08800000	26,97	29,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	39,92
					VALOR:	70,65
					VALOR BDI (20.34%):	14,37
					VALOR COM BDI:	85,02

3.3.5. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM. (KG)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,59	0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,81900000	0,22	0,18
					TOTAL Material:	0,71
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	22,37	1,43
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	27,19	4,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,94
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,99	8,99
					TOTAL Serviço:	8,99
					VALOR:	15,64
					VALOR BDI (20.34%):	3,18
					VALOR COM BDI:	18,82

3.3.6. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. (KG)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,59	0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,64400000	0,22	0,14

					
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

TOTAL Material:	0,67
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	22,37	1,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13100000	27,19	3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,67

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,98	8,98
TOTAL Serviço:						8,98
VALOR:						14,32
VALOR BDI (20.34%):						2,91
VALOR COM BDI:						17,23


3.3.7. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM. (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,59	0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,50300000	0,22	0,11
TOTAL Material:						0,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	22,37	0,87
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	27,19	2,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,64

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,88	8,88
TOTAL Serviço:						8,88
VALOR:						13,16
VALOR BDI (20.34%):						2,68
VALOR COM BDI:						15,84

3.3.8. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM. (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,59	0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,39900000	0,22	0,08
TOTAL Material:						0,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	22,37	0,69
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08100000	27,19	2,20

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,89
--	------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,16	8,16
TOTAL Serviço:						8,16
VALOR:						11,66
VALOR BDI (20.34%):						2,37
VALOR COM BDI:						14,03


3.3.9. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1). (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	0,53	0,37
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	2,37	1,78
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,15

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	95,00	68,67
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	1,04	377,16
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	260,63	154,65
TOTAL Material:						600,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	27,09	39,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	21,71	50,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						89,83
VALOR:						692,46
VALOR BDI (20.34%):						140,85
VALOR COM BDI:						833,31

3.3.10. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,49	0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,37	1,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,11


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	26,97	66,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	27,39	67,35

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	21,71	160,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	293,81
					VALOR:	295,92
					VALOR BDI (20.34%):	60,19
					VALOR COM BDI:	356,11

3.4.1. 92435 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. (M2)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	15,31	3,00
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	5,89	4,62
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	16,00	6,28
					TOTAL Equipamento:	13,90
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	9,88	0,03
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	25,11	0,47
					TOTAL Material:	0,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11700000	22,20	2,59
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63800000	26,97	17,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,79
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,09400000	248,51	23,35
					TOTAL Serviço:	23,35
					VALOR:	57,54
					VALOR BDI (20.34%):	11,70
					VALOR COM BDI:	69,24

3.4.2. 92472 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO. (M2)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,47400000	5,89	2,79
00040339	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	SINAPI	UNXME	1,18600000	5,37	6,36
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	UNXME	1,18600000	17,75	21,05

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,35600000	16,00	5,69
					TOTAL Equipamento:	35,89

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	9,88	0,03
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,18600000	10,05	1,86
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03300000	25,11	0,82
					TOTAL Material:	2,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	22,20	4,86
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19300000	26,97	32,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	37,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,14800000	188,49	27,89
					TOTAL Serviço:	27,89

VALOR:	103,52
VALOR BDI (20.34%):	21,06
VALOR COM BDI:	124,58

3.4.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. (KG)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,59	0,53
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
					TOTAL Material:	0,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	22,37	0,39
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	27,19	2,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,99	8,99
					TOTAL Serviço:	8,99

VALOR:	13,07
VALOR BDI (20.34%):	2,66
VALOR COM BDI:	15,73


3.4.4. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM.

					
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

(KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,59	0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	0,22	0,21
					TOTAL Material:	0,74
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01290000	22,37	0,28
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	27,19	2,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,42
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,98	8,98
					TOTAL Serviço:	8,98
					VALOR:	12,14
					VALOR BDI (20.34%):	2,47
					VALOR COM BDI:	14,61

3.4.5. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM. (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,59	0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
					TOTAL Material:	0,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	22,37	0,20
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	27,19	1,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,72
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,88	8,88
					TOTAL Serviço:	8,88
					VALOR:	11,29
					VALOR BDI (20.34%):	2,30
					VALOR COM BDI:	13,59


3.4.6. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,59	0,53

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
					TOTAL Material:	0,64
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	22,37	0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	27,19	1,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,20
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	8,16	8,16
					TOTAL Serviço:	8,16
					VALOR:	10,00
					VALOR BDI (20.34%):	2,03
					VALOR COM BDI:	12,03

3.4.7. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,59	0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,22	0,08
					TOTAL Material:	0,61
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	22,37	0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	27,19	0,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,78
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	6,98	6,98
					TOTAL Serviço:	6,98
					VALOR:	8,37
					VALOR BDI (20.34%):	1,70
					VALOR COM BDI:	10,07

3.4.8. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1). (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	0,53	0,37
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	2,37	1,78
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,15

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	95,00	68,67
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	1,04	377,16
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	260,63	154,65
TOTAL Material:						600,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	27,09	39,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	21,71	50,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						89,83


VALOR:	692,46
VALOR BDI (20.34%):	140,85
VALOR COM BDI:	833,31

3.4.9. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,49	0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,37	1,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	26,97	66,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	27,39	67,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	21,71	160,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						293,81

VALOR:	295,92
VALOR BDI (20.34%):	60,19
VALOR COM BDI:	356,11

3.4.10. S09779 - ADAPT. LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4=16CM). (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	ORSE	kg	1,89000000	9,00	17,01
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,06000000	96,24	5,77
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	18,00000000	1,04	18,72
I10149	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=16cm, enchimento em bloco ceramico h=12cm	ORSE	m²	1,00000000	81,49	81,49
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	1,86000000	6,69	12,44
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,01360000	260,63	3,54
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,04080000	262,00	10,69


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	20,34	0,61
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,03000000	5,10	5,25
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,62000000	20,62	12,78
					TOTAL Material:	168,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	27,19	4,08
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81000000	26,97	21,85
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	27,39	12,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	21,71	45,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	84,39
					VALOR:	252,69
					VALOR BDI (20.34%):	51,40
					VALOR COM BDI:	304,09

3.5.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	24,68	37,02
					TOTAL Material:	37,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	22,63	2,19
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	27,39	11,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,96
					VALOR:	50,98
					VALOR BDI (20.34%):	10,37
					VALOR COM BDI:	61,35

3.6.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM). (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	1,01	28,59
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	45,17	0,22
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	2,30	0,96
					TOTAL Material:	29,77
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	27,39	44,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	21,71	17,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	61,56


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
					BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			FORTE	VERSÃO
					ORSE	2025/10
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
					PRÓPRIA	PRÓPRIA

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	666,42	6,06
TOTAL Serviço:						6,06
VALOR:						97,39
VALOR BDI (20.34%):						19,81
VALOR COM BDI:						117,20

3.6.2. 105023 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15 CM. (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00900000	9,88	0,08
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	10,05	2,04
TOTAL Material:						3,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	27,39	13,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	21,71	5,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,16

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03200000	661,54	21,16
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	8,88	7,01
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,10400000	142,23	14,79
TOTAL Serviço:						42,96
VALOR:						65,56
VALOR BDI (20.34%):						13,33
VALOR COM BDI:						78,89

3.6.3. 105029 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15 CM. (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00900000	9,88	0,08
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:						1,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27400000	27,39	7,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13700000	21,71	2,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,47

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03200000	661,54	21,16
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	8,88	7,01
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,07600000	142,23	10,80
TOTAL Serviço:						38,97
VALOR:						50,84
VALOR BDI (20.34%):						10,34
VALOR COM BDI:						61,18

3.7.1. 92574 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL. (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,03130000	27,73	0,86
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01550000	28,94	0,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,30

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040424	CHAPA DE ACO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M2)	SINAPI	KG	0,20000000	9,90	1,98
00001330	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	SINAPI	KG	0,45000000	9,68	4,35
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,06000000	26,51	1,59
00040839	PARAFUSO, ASTM A307 - GRAU A, SEXTAVADO, ZINCADO, DIAMETRO 3/8" (9,52 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	0,00500000	109,84	0,54
00040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	0,00700000	179,92	1,25
00043083	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	SINAPI	KG	5,60359150	8,66	48,52
00040535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	SINAPI	KG	2,60769250	8,66	22,58
00040664	PERFIL CARTOLA DE ACO GALVANIZADO, *20 X 30 X 10* MM, E = 0,8 MM	SINAPI	KG	1,72069460	17,77	30,57
TOTAL Material:						111,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43340000	22,39	9,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26781390	21,71	5,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,51
VALOR:						128,19
VALOR BDI (20.34%):						26,07
VALOR COM BDI:						154,26

3.7.2. 92596 TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO. (UN)
--

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	56,88692200	8,02	456,23
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,52200000	34,11	17,80
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	121,63482630	8,45	1.027,81
TOTAL Material:						1.501,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,11500000	22,39	69,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86530000	21,71	18,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						88,52

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92258	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES OU IGUAIS A 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE	SINAPI	UN	1,00000000	410,68	410,68
TOTAL Serviço:						410,68


VALOR:	2.001,04
VALOR BDI (20.34%):	407,01
VALOR COM BDI:	2.408,05

3.7.3. 92547 TESOURA INTEIRA EM MADEIRA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO. (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	15,91	47,73
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	44,55	44,55
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	1,37500000	20,34	27,96
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	14,13	42,39
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	11,50000000	21,15	243,22
TOTAL Material:						405,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,41950440	22,20	75,91
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,31021570	26,97	332,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						407,91

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	SINAPI	UN	1,00000000	384,81	384,81
TOTAL Serviço:						384,81

VALOR:	1.198,57
--------	----------


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
		FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

VALOR BDI (20.34%):	243,79
VALOR COM BDI:	1.442,36

3.7.4. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL. (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	27,73	1,43
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	28,94	1,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,50
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	1.077,20	29,62
TOTAL Material:						29,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	21,71	8,66
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	26,71	3,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,21
VALOR:						44,33
VALOR BDI (20.34%):						9,02
VALOR COM BDI:						53,35

3.8.1. 95241 CONTRAPISO EM CONCRETO MAGRO, ESPESSURA = 5 CM. (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	27,39	6,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	21,71	1,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,95
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	540,63	37,30
TOTAL Serviço:						37,30
VALOR:						46,25
VALOR BDI (20.34%):						9,41
VALOR COM BDI:						55,66

3.8.2. 104162 PISO EM GRANILITE, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,07590000	2,16	0,16


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,02540000	6,83	0,17
95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,21640000	0,73	0,15
95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,09030000	3,98	0,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,83	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041967	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	SINAPI	L	0,01250000	36,07	0,45
00044528	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	SINAPI	KG	10,00000000	5,54	55,40
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	20,00000000	0,74	14,80
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	3,15	5,26
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,04000000	9,40	0,37
TOTAL Material:					76,28	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09560000	27,18	29,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49720000	21,71	10,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					40,56	
VALOR:					117,67	
VALOR BDI (20.34%):					23,93	
VALOR COM BDI:					141,60	

3.8.3. 94990 EXECUÇÃO DE CALÇADA OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	9,88	0,21
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	20,34	6,08
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	5,10	15,93
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	3,52	8,80
TOTAL Material:					31,02	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	26,97	43,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	27,39	38,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	21,71	66,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					148,65	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	661,54	814,68


					
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

TOTAL Serviço:	814,68
VALOR:	994,35
VALOR BDI (20.34%):	202,25
VALOR COM BDI:	1.196,60

3.9.1. 87879 CHAPISCO, EM ARGAMASSA 1:3, APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS. (M2)					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	27,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	21,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,41
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	656,12
TOTAL Serviço:					2,42
		VALOR:			4,83
		VALOR BDI (20.34%):			0,98
		VALOR COM BDI:			5,81

3.9.2. 87535 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADO PAREDES, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, E = 17,5MM. (M2)					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37400000	27,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	21,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,29
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	666,42
TOTAL Serviço:					20,25
		VALOR:			34,54
		VALOR BDI (20.34%):			7,03
		VALOR COM BDI:			41,57

3.9.3. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM. (M2)					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47240000	27,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23620000	21,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,05
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	666,42
					20,25

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

TOTAL Serviço:	20,25
VALOR:	38,30
VALOR BDI (20.34%):	7,79
VALOR COM BDI:	46,09

3.9.4. S11369 - ADAPT. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO. (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12223	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar	ORSE	m2	1,05000000	56,31	59,13
I02540	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	ORSE	kg	0,66000000	3,50	2,31
TOTAL Material:						61,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	27,39	10,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34000000	21,71	7,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,34

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03407 - ADAPT.	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	ORSE	kg	4,00000000	1,55	6,20
TOTAL Serviço:						6,20
VALOR:						85,98
VALOR BDI (20.34%):						17,49
VALOR COM BDI:						103,47


3.10.1.1. 100701 P3 - PORTA DE ABRIR DE METALON - 1FLS. - 0,90X2,10 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	389,05	389,05
TOTAL Material:						389,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26953720	27,39	34,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35878220	21,71	7,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						42,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	749,27	8,99
TOTAL Serviço:						8,99
VALOR:						440,59
VALOR BDI (20.34%):						89,62
VALOR COM BDI:						530,21

3.10.2.1. 94573 J1 - JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO E VIDRO - 4FLS. - 2,00X0,60 (M2)

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2025 – 2028</small>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS											
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%								
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%								
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	<table><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>	FORTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO											
ORSE	2025/10											
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO											
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO											
PRÓPRIA	PRÓPRIA											

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034364	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,55600000	536,70	298,40
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,30000000	0,18	1,31
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,60107140	32,58	19,58
TOTAL Material:						319,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31187730	27,39	8,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15593860	21,71	3,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,92

VALOR:	331,21
VALOR BDI (20.34%):	67,37
VALOR COM BDI:	398,58


3.11.1. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO. (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02170000	30,79	0,66
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	1,81270000	0,84	1,52
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,02930000	26,51	0,77
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,04140000	11,76	12,24
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	15,00	0,11
TOTAL Material:						15,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78670000	26,47	20,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45220000	21,71	9,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						30,63

VALOR:	45,93
VALOR BDI (20.34%):	9,34
VALOR COM BDI:	55,27

3.12.1. 88485 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	9,40	1,56
TOTAL Material:						1,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	29,07	1,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	21,71	0,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,41


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

VALOR:	3,97
VALOR BDI (20.34%):	0,81
VALOR COM BDI:	4,78

3.12.2. 88497 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	0,89	0,07
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	2,64	3,53
TOTAL Material:						3,60
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36100000	29,07	10,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	21,71	2,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,10
VALOR:					16,70	
VALOR BDI (20.34%):					3,40	
VALOR COM BDI:					20,10	

3.12.3. 96135 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08287000	0,89	0,07
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	1,38709000	4,75	6,58
TOTAL Material:						6,65
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63440000	29,07	18,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10360000	21,71	2,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,68
VALOR:					27,33	
VALOR BDI (20.34%):					5,56	
VALOR COM BDI:					32,89	

3.12.4. 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	28,83	6,58
TOTAL Material:						6,58
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	29,07	4,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	21,71	1,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,92


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,12%	
			FONTE		VERSÃO	
			ORSE		2025/10	
			SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
SINAPI			2025/12 SEM DESONERAÇÃO			
PRÓPRIA		PRÓPRIA				

VALOR:	12,50
VALOR BDI (20.34%):	2,54
VALOR COM BDI:	15,04

3.12.5. 88484 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	9,40	1,56
TOTAL Material:						1,56
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09270000	29,07	2,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03090000	21,71	0,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,36
VALOR:					4,92	
VALOR BDI (20.34%):					1,00	
VALOR COM BDI:					5,92	

3.12.6. 88488 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	28,83	6,58
TOTAL Material:						6,58
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	29,07	6,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	21,71	1,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,23
VALOR:					14,81	
VALOR BDI (20.34%):					3,01	
VALOR COM BDI:					17,82	


3.12.7. 100759 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA. (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,12400000	34,56	4,28
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,41340000	39,36	16,27
TOTAL Material:						20,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05310000	29,07	30,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						30,61
VALOR:					51,16	
VALOR BDI (20.34%):					10,41	
VALOR COM BDI:					61,57	

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

3.13.1.1. 101880 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO PARA 30 DISJUNTORES (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012041	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	SINAPI	UN	1,00000000	628,55	628,55
					TOTAL Material:	628,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,03770000	22,81	46,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,03770000	27,74	56,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	102,99
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01920000	777,68	14,93
					TOTAL Serviço:	14,93
					VALOR:	746,47
					VALOR BDI (20.34%):	151,83
					VALOR COM BDI:	898,30

3.13.1.2. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 10A (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	8,34	8,34
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,21	1,21
					TOTAL Material:	9,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	22,81	0,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	27,74	0,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,78
					VALOR:	11,33
					VALOR BDI (20.34%):	2,30
					VALOR COM BDI:	13,63

3.13.1.3. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 20A (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	8,34	8,34
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,57	1,57
					TOTAL Material:	9,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
		FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04684300	22,81	1,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04684300	27,74	1,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,35
VALOR:						12,26
VALOR BDI (20.34%):						2,49
VALOR COM BDI:						14,75

3.13.1.4. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 40A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	58,56	58,56
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	2,03	6,09
TOTAL Material:						64,65
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38141900	22,81	8,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38141900	27,74	10,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,28
VALOR:						83,93
VALOR BDI (20.34%):						17,07
VALOR COM BDI:						101,00

3.13.1.5. S09042 - ADAPT. DISPOSITIVO DPS 40KA 275V (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09332	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	ORSE	un	1,00000000	61,00	61,00
TOTAL Material:						61,00
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	22,81	6,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	21,71	6,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,35
VALOR:						74,35
VALOR BDI (20.34%):						15,12
VALOR COM BDI:						89,47

3.13.2.1. S07872 - ADAPT. CAIXA DE PASSAGEM PVC 20 X 20 CM (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06912	Caixa de passagem pvc 200x200x150mm	ORSE	un	1,00000000	20,07	20,07
TOTAL Material:						20,07
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS												
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%									
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%									
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	<table><tr><th>FORTE</th><th>VERSAO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERACAO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERACAO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>		FORTE	VERSAO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERACAO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERACAO	PRÓPRIA
FORTE	VERSAO												
ORSE	2025/10												
SEINFRA	028 SEM DESONERACAO												
SINAPI	2025/12 SEM DESONERACAO												
PRÓPRIA	PRÓPRIA												

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	27,74	16,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	21,71	13,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	29,67
					VALOR:	49,74
					VALOR BDI (20.34%):	10,12
					VALOR COM BDI:	59,86

3.13.2.2. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	4,06	4,06
					TOTAL Material:	4,06
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	22,81	5,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	27,74	6,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,21
					VALOR:	15,27
					VALOR BDI (20.34%):	3,11
					VALOR COM BDI:	18,38

3.13.2.3. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,27	2,27
					TOTAL Material:	2,27
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	22,81	6,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	27,74	8,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,70
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	789,97	0,71
					TOTAL Serviço:	0,71
					VALOR:	17,68
					VALOR BDI (20.34%):	3,60
					VALOR COM BDI:	21,28

3.13.2.4. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	20,17	20,17

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2025 – 2028</small>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS												
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%									
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%									
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	<table><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>	FORTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO												
ORSE	2025/10												
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO												
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO												
PRÓPRIA	PRÓPRIA												


91946	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,90	11,90
TOTAL Serviço:						32,07
VALOR:						32,07
VALOR BDI (20.34%):						6,52
VALOR COM BDI:						38,59

3.13.2.5. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	37,21	37,21
91946	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,90	11,90
TOTAL Serviço:						49,11
VALOR:						49,11
VALOR BDI (20.34%):						9,99
VALOR COM BDI:						59,10

3.13.2.6. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,90	11,90
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	25,63	25,63
TOTAL Serviço:						37,53
VALOR:						37,53
VALOR BDI (20.34%):						7,63
VALOR COM BDI:						45,16

3.13.2.7. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	11,90	11,90
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	48,12	48,12
TOTAL Serviço:						60,02
VALOR:						60,02
VALOR BDI (20.34%):						12,21
VALOR COM BDI:						72,23

3.13.2.8. S11571 ADAPT. TOMADA PARA AR CONDICIONADO, COM CAIXA PVC E DISJUNTOR 20 A, EMBUTIDA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


00012118	KIT DE PROTECAO ARSTOP PARA AR CONDICIONADO, TOMADA PADRAO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 20A	SINAPI	UN	1,00000000	27,82	27,82
102246	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	ORSE	un	1,00000000	5,54	5,54
					TOTAL Material:	33,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,81	22,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	27,74	27,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	50,55
					VALOR:	83,91
					VALOR BDI (20.34%):	17,07
					VALOR COM BDI:	100,98

3.13.3.1. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	2,72	2,76
					TOTAL Material:	2,76
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	22,81	3,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	27,74	3,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,76
					VALOR:	9,52
					VALOR BDI (20.34%):	1,94
					VALOR COM BDI:	11,46

3.13.3.2. 91856 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,01700000	4,66	4,73
					TOTAL Material:	4,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	22,81	3,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	27,74	4,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,52
					VALOR:	12,25
					VALOR BDI (20.34%):	2,49
					VALOR COM BDI:	14,74

3.13.3.3. 91850 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS												
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%									
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%									
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	<table><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>	FORTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA	PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO												
ORSE	2025/10												
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO												
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO												
PRÓPRIA	PRÓPRIA												

00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00230000	21,59	0,04
00039247	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	6,39	7,02
					TOTAL Material:	7,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10300000	22,81	2,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10300000	27,74	2,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,19
					VALOR:	12,25
					VALOR BDI (20.34%):	2,49
					VALOR COM BDI:	14,74

3.13.4.1. S13672 - ADAPT. LUMINÁRIA PLAFON QUADRADA, 29,5 X 29,5 CM, COM LED DE 24 W (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14478	Luminária plafon de sobrepor em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	ORSE	un	1,00000000	70,65	70,65
					TOTAL Material:	70,65
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	27,74	13,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	21,71	10,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	24,73
					VALOR:	95,38
					VALOR BDI (20.34%):	19,40
					VALOR COM BDI:	114,78

3.13.4.2. S13031 - ADAPT. LUMINÁRIA TUBULAR COM LED DE 2 X 18/20 W (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	2,00000000	9,83	19,66
I01345	Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 40w/tubular LED 18w a 20w	ORSE	un	1,00000000	44,95	44,95
					TOTAL Material:	64,61
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	27,74	13,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	21,71	10,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	24,73
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S07882 - ADAPT.	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	ORSE	un	4,00000000	6,55	26,20
					TOTAL Serviço:	26,20
					VALOR:	115,54
					VALOR BDI (20.34%):	23,50


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

VALOR COM BDI:	139,04
----------------	--------

3.13.5.1. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², 450/750V (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	1,66	2,06
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,66	0,03
					TOTAL Material:	2,09
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	22,81	0,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	27,74	0,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,15
					VALOR:	3,24
					VALOR BDI (20.34%):	0,66
					VALOR COM BDI:	3,90

3.13.5.2. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², 450/750V (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	2,63	3,27
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,66	0,03
					TOTAL Material:	3,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	22,81	0,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	27,74	0,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,46
					VALOR:	4,76
					VALOR BDI (20.34%):	0,97
					VALOR COM BDI:	5,73

3.13.5.3. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	11,45	14,23
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,66	0,03
					TOTAL Material:	14,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	22,81	1,73


 <p>PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2020 – 2028</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS													
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : BDI : 20,34%	L.S. Hora: 113,33% L.S. Mês: 71,12%										
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>		FONTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA	PRÓPRIA
	FONTE	VERSÃO												
ORSE	2025/10													
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO													
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO													
PRÓPRIA	PRÓPRIA													

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	27,74	2,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,83
VALOR:						18,09
VALOR BDI (20.34%):						3,68
VALOR COM BDI:						21,77

3.14.1. 99814 LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,01171250	5,14	0,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,06
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06832850	21,71	1,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,48
VALOR:						1,54
VALOR BDI (20.34%):						0,31
VALOR COM BDI:						1,85


ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
 CNPJ: 06.553.713/0001/69
 Praça Licínio Pereira, 24 – CEP: 64.645-000
 Francisco Santos – PI

Lucas Sousa Santos
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-PI 37153
 RN 1919230033

			RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,31	1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						6,63
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,57	15,57
TOTAL Mão de Obra:						15,57
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:						0,17
VALOR:						22,37
VALOR BDI (20.34%):						4,55
VALOR COM BDI:						26,92

88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,44	0,44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						6,41
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,57	15,57
TOTAL Mão de Obra:						15,57
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
TOTAL Serviço:						0,22


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

VALOR:	22,20
VALOR BDI (20.34%):	4,52
VALOR COM BDI:	26,72

88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,39	1,39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						6,54
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,91	15,91
TOTAL Mão de Obra:						15,91
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
TOTAL Serviço:						0,18
		VALOR:				22,63
		VALOR BDI (20.34%):				4,60
		VALOR COM BDI:				27,23

90767 APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						5,41
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006122	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,33	20,33
TOTAL Mão de Obra:						20,33
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



					
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

TOTAL Equipamento Custo Horário:	4,30
----------------------------------	------


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	95,00	110,20
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	174,10000000	1,30	226,33
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	195,86000000	1,04	203,69
TOTAL Material:						540,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	27,09	121,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						121,90
VALOR:						666,42
VALOR BDI (20.34%):						135,55
VALOR COM BDI:						801,97

87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,31000000	0,53	1,75
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,01000000	2,37	2,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,14

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,95000000	96,24	91,42
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	426,49000000	1,04	443,54
TOTAL Material:						534,96
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,32000000	27,09	117,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						117,02
VALOR:						656,12
VALOR BDI (20.34%):						133,45
VALOR COM BDI:						789,57


88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	95,00	101,65
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	1,04	502,27
TOTAL Material:						603,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	21,71	186,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	186,05
					VALOR:	789,97
					VALOR BDI (20.34%):	160,68
					VALOR COM BDI:	950,65

88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,31	1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	6,63
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,33	20,33
					TOTAL Mão de Obra:	20,33
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
					TOTAL Serviço:	0,23
					VALOR:	27,19
					VALOR BDI (20.34%):	5,53
					VALOR COM BDI:	32,72

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	6,66
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,57	15,57

					
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


TOTAL Mão de Obra:	15,57
--------------------	-------

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
TOTAL Serviço:						0,58
VALOR:						22,81
VALOR BDI (20.34%):						4,64
VALOR COM BDI:						27,45

S03407 - ADAPT. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, VOTOMASSA OU SIMILAR (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102684	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	ORSE	kg	0,84000000	1,67	1,40
TOTAL Material:						1,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	21,71	0,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,15
VALOR:						1,55
VALOR BDI (20.34%):						0,32
VALOR COM BDI:						1,87

88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
TOTAL Serviço:						0,53
VALOR:						0,53
VALOR BDI (20.34%):						0,11
VALOR COM BDI:						0,64

88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,47	0,47

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,37	1,37
					TOTAL Serviço:	2,37
					VALOR:	2,37
					VALOR BDI (20.34%):	0,48
					VALOR COM BDI:	2,85

88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	6.770,12	0,43
					TOTAL Equipamento:	0,43
					VALOR:	0,43
					VALOR BDI (20.34%):	0,09
					VALOR COM BDI:	0,52

88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	6.770,12	0,10
					TOTAL Equipamento:	0,10
					VALOR:	0,10
					VALOR BDI (20.34%):	0,02
					VALOR COM BDI:	0,12

88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	6.770,12	0,47
					TOTAL Equipamento:	0,47
					VALOR:	0,47
					VALOR BDI (20.34%):	0,10
					VALOR COM BDI:	0,57

88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	1,10	1,37
					TOTAL Especiais:	1,37
					VALOR:	1,37
					VALOR BDI (20.34%):	0,28

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


VALOR COM BDI:	1,65
----------------	------

89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,76	1,76
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
TOTAL Serviço:						2,16
VALOR:						2,16
VALOR BDI (20.34%):						0,44
VALOR COM BDI:						2,60

89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,76	1,76
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	1,92	1,92
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	2,75	2,75
TOTAL Serviço:						6,83
VALOR:						6,83
VALOR BDI (20.34%):						1,39
VALOR COM BDI:						8,22

89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	27.539,47	1,76
TOTAL Equipamento:						1,76
VALOR:						1,76
VALOR BDI (20.34%):						0,36
VALOR COM BDI:						2,12

89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
---	--	--	--	--	--	--


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	27.539,47	0,40
TOTAL Equipamento:						0,40
VALOR:						0,40
VALOR BDI (20.34%):						0,08
VALOR COM BDI:						0,48

89223 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	27.539,47	1,92
TOTAL Equipamento:						1,92
VALOR:						1,92
VALOR BDI (20.34%):						0,39
VALOR COM BDI:						2,31

89224 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50000000	1,10	2,75
TOTAL Especiais:						2,75
VALOR:						2,75
VALOR BDI (20.34%):						0,56
VALOR COM BDI:						3,31

5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,87	25,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,87
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,61	29,61
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,61	4,61
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,43	11,43
TOTAL Serviço:						45,65

			RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		DATA :	L.S. Hora: 113,33%	
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		FONTE	VERSÃO	
			ORSE	2025/10	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	

VALOR:	71,52
VALOR BDI (20.34%):	14,55
VALOR COM BDI:	86,07

5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,87	25,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,87

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,61	29,61
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,61	4,61
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	11,43	11,43
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	52,45	52,45
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	192,31	192,31
TOTAL Serviço:						290,41

VALOR:	316,28
VALOR BDI (20.34%):	64,33
VALOR COM BDI:	380,61

91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	720.250,97	24,70
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	89.250,00	4,91
TOTAL Equipamento:						29,61

VALOR:	29,61
VALOR BDI (20.34%):	6,02
VALOR COM BDI:	35,63

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	720.250,97	4,10
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000580	89.250,00	0,51
TOTAL Equipamento:					4,61
VALOR:					4,61
VALOR BDI (20.34%):					0,94
VALOR COM BDI:					5,55

91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 (H)


Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	720.250,97	10,15
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001440	89.250,00	1,28
TOTAL Equipamento:					11,43
VALOR:					11,43
VALOR BDI (20.34%):					2,32
VALOR COM BDI:					13,75

5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	720.250,97	46,31
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	89.250,00	6,14
TOTAL Equipamento:					52,45
VALOR:					52,45
VALOR BDI (20.34%):					10,67
VALOR COM BDI:					63,12

53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2025 – 2028</small>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES														
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%											
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%											
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	<table><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>			FORTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA	PRÓPRIA
	FORTE	VERSÃO													
ORSE	2025/10														
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO														
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO														
PRÓPRIA	PRÓPRIA														

00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	32,16000000	5,98	192,31
					TOTAL Material:	192,31
					VALOR:	192,31
					VALOR BDI (20.34%):	39,12
					VALOR COM BDI:	231,43

88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,44	0,44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	6,41
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,33	20,33
					TOTAL Mão de Obra:	20,33
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
					TOTAL Serviço:	0,23
					VALOR:	26,97
					VALOR BDI (20.34%):	5,49
					VALOR COM BDI:	32,46

91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	27,16	27,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	27,16
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,92	0,92
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	5,97	5,97

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

TOTAL Serviço:	8,28
----------------	------

VALOR:	35,44
VALOR BDI (20.34%):	7,21
VALOR COM BDI:	42,65


91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	17.335,43	0,92
TOTAL Equipamento:						0,92
VALOR:						0,92
VALOR BDI (20.34%):						0,19
VALOR COM BDI:						1,11

91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00001430	17.335,43	0,24
TOTAL Equipamento:						0,24
VALOR:						0,24
VALOR BDI (20.34%):						0,05
VALOR COM BDI:						0,29

91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	17.335,43	1,15
TOTAL Equipamento:						1,15
VALOR:						1,15
VALOR BDI (20.34%):						0,23
VALOR COM BDI:						1,38

91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	5,80	5,97
TOTAL Material:						5,97
VALOR:						5,97
VALOR BDI (20.34%):						1,21
VALOR COM BDI:						7,18

94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)
--

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS <small>UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2025 – 2028</small>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : L.S. Hora: 113,33% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,12%											
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>		FONTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA	PRÓPRIA
	FONTE	VERSÃO												
ORSE	2025/10													
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO													
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO													
PRÓPRIA	PRÓPRIA													


Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,77870000	0,53	0,41
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,82590000	2,37	1,95
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		2,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	95,00	71,80
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	1,04	335,89
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	260,63	153,04
				TOTAL Material:		560,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	27,09	43,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	21,71	54,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		98,45
				VALOR:	661,54	
				VALOR BDI (20.34%):	134,56	
				VALOR COM BDI:	796,10	

94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	95,00	81,11
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	1,04	227,68
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	260,63	155,62
				TOTAL Material:		464,41
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	21,71	136,46
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		136,46
				VALOR:	600,87	
				VALOR BDI (20.34%):	122,22	
				VALOR COM BDI:	723,09	

94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,64620000	2,16	1,39

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO
			ORSE	2025/10
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	


89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,68530000	6,83	4,68
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,07

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83250000	95,00	79,08
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45310000	1,04	221,99
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58210000	260,63	151,71
					TOTAL Material:	452,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33150000	27,09	36,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10580000	21,71	45,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	81,78
					VALOR:	540,63
					VALOR BDI (20.34%):	109,96
					VALOR COM BDI:	650,59

92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	7,12	7,90
					TOTAL Material:	7,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00140000	22,37	0,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00880000	27,19	0,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,26
					VALOR:	8,16
					VALOR BDI (20.34%):	1,66
					VALOR COM BDI:	9,82

92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	6,17	6,84
					TOTAL Material:	6,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00080000	22,37	0,01
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00480000	27,19	0,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,14
					VALOR:	6,98
					VALOR BDI (20.34%):	1,42


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

VALOR COM BDI:	8,40
----------------	------

92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	7,51	8,03
TOTAL Material:						8,03
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00510000	22,37	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	27,19	0,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,95
VALOR:					8,98	
VALOR BDI (20.34%):					1,83	
VALOR COM BDI:					10,81	

92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	7,56	8,39
TOTAL Material:						8,39
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00260000	22,37	0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	27,19	0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,49
VALOR:					8,88	
VALOR BDI (20.34%):					1,81	
VALOR COM BDI:					10,69	

92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	6,74	7,21
TOTAL Material:						7,21
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	22,37	0,21
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	27,19	1,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,78
VALOR:					8,99	
VALOR BDI (20.34%):					1,83	
VALOR COM BDI:					10,82	

			RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	15,57	0,17
TOTAL Mão de Obra:						0,17
VALOR:						0,17
VALOR BDI (20.34%):						0,03
VALOR COM BDI:						0,20

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	15,57	0,22
TOTAL Mão de Obra:						0,22
VALOR:						0,22
VALOR BDI (20.34%):						0,04
VALOR COM BDI:						0,26

95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	15,91	0,18
TOTAL Mão de Obra:						0,18
VALOR:						0,18
VALOR BDI (20.34%):						0,04
VALOR COM BDI:						0,22

95393 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006122	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	20,33	0,43
TOTAL Mão de Obra:						0,43
VALOR:						0,43
VALOR BDI (20.34%):						0,09
VALOR COM BDI:						0,52

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	20,33	0,23
TOTAL Mão de Obra:						0,23
VALOR:						0,23
VALOR BDI (20.34%):						0,05
VALOR COM BDI:						0,28

					
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FONTE		VERSÃO	
		ORSE		2025/10	
		SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI		2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
		PRÓPRIA		PRÓPRIA	


95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	15,57	0,58
TOTAL Mão de Obra:						0,58
VALOR:						0,58
VALOR BDI (20.34%):						0,12
VALOR COM BDI:						0,70

95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	20,33	0,23
TOTAL Mão de Obra:						0,23
VALOR:						0,23
VALOR BDI (20.34%):						0,05
VALOR COM BDI:						0,28

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	20,33	0,75
TOTAL Mão de Obra:						0,75
VALOR:						0,75
VALOR BDI (20.34%):						0,15
VALOR COM BDI:						0,90

95401 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	31,85	0,67
TOTAL Mão de Obra:						0,67
VALOR:						0,67
VALOR BDI (20.34%):						0,14
VALOR COM BDI:						0,81

95403 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	125,35	1,85
TOTAL Mão de Obra:						1,85
VALOR:						1,85
VALOR BDI (20.34%):						0,38
VALOR COM BDI:						2,23

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORNTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


95337 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012872	GESSEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	19,62	0,22
TOTAL Mão de Obra:						0,22
VALOR:						0,22
VALOR BDI (20.34%):						0,04
VALOR COM BDI:						0,26

95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	20,33	0,43
TOTAL Mão de Obra:						0,43
VALOR:						0,43
VALOR BDI (20.34%):						0,09
VALOR COM BDI:						0,52

95341 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	20,26	0,29
TOTAL Mão de Obra:						0,29
VALOR:						0,29
VALOR BDI (20.34%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,35

95344 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	0,01154000	16,76	0,19
TOTAL Mão de Obra:						0,19
VALOR:						0,19
VALOR BDI (20.34%):						0,04
VALOR COM BDI:						0,23

95347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00509000	20,33	0,10
TOTAL Mão de Obra:						0,10
VALOR:						0,10
VALOR BDI (20.34%):						0,02
VALOR COM BDI:						0,12

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	21,48	0,17
					TOTAL Mão de Obra:	0,17
					VALOR:	0,17
					VALOR BDI (20.34%):	0,03
					VALOR COM BDI:	0,20

95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01637000	21,48	0,35
					TOTAL Mão de Obra:	0,35
					VALOR:	0,35
					VALOR BDI (20.34%):	0,07
					VALOR COM BDI:	0,42

95359 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	H	0,01637000	29,16	0,47
					TOTAL Mão de Obra:	0,47
					VALOR:	0,47
					VALOR BDI (20.34%):	0,10
					VALOR COM BDI:	0,57

95363 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	40,34	0,33
					TOTAL Mão de Obra:	0,33
					VALOR:	0,33
					VALOR BDI (20.34%):	0,07
					VALOR COM BDI:	0,40

95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	21,48	0,24
					TOTAL Mão de Obra:	0,24
					VALOR:	0,24
					VALOR BDI (20.34%):	0,05
					VALOR COM BDI:	0,29

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORNTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


95366 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	20,62	0,17
TOTAL Mão de Obra:						0,17
VALOR:						0,17
VALOR BDI (20.34%):						0,03
VALOR COM BDI:						0,20

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	20,33	0,43
TOTAL Mão de Obra:						0,43
VALOR:						0,43
VALOR BDI (20.34%):						0,09
VALOR COM BDI:						0,52

95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	20,33	0,30
TOTAL Mão de Obra:						0,30
VALOR:						0,30
VALOR BDI (20.34%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,36

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	14,86	0,31
TOTAL Mão de Obra:						0,31
VALOR:						0,31
VALOR BDI (20.34%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,37

95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	20,07	0,23
TOTAL Mão de Obra:						0,23

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORNTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

VALOR:	0,23
VALOR BDI (20.34%):	0,05
VALOR COM BDI:	0,28


100299 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040943	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01798000	24,78	0,44
TOTAL Mão de Obra:						0,44
VALOR:						0,44
VALOR BDI (20.34%):						0,09
VALOR COM BDI:						0,53

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						6,66

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,33	20,33
TOTAL Mão de Obra:						20,33

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
TOTAL Serviço:						0,75
VALOR:						27,74
VALOR BDI (20.34%):						5,64
VALOR COM BDI:						33,38

90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,28	1,28
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2025 – 2028	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO
			ORSE	2025/10
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	

00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:					5,90	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	31,85	31,85
TOTAL Mão de Obra:					31,85	


Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,67	0,67
TOTAL Serviço:					0,67	
VALOR:					38,42	
VALOR BDI (20.34%):					7,81	
VALOR COM BDI:					46,23	

90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,77	0,77
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
TOTAL Encargos Complementares:					4,75	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	125,35	125,35
TOTAL Mão de Obra:					125,35	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,85	1,85
TOTAL Serviço:					1,85	
VALOR:					131,95	
VALOR BDI (20.34%):					26,84	
VALOR COM BDI:					158,79	

92264 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25500000	27,26	6,95
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06300000	28,81	1,81
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8,76	

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%	
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%	
			FONTES	VERSÃO	
			ORSE	2025/10	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	M2	1,33600000	106,63	142,45
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,30800000	10,05	23,19
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,20800000	20,34	4,23
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,23700000	3,52	32,51
TOTAL Material:						202,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	22,20	5,55
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18000000	26,97	31,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						37,37

VALOR:	248,51
VALOR BDI (20.34%):	50,55
VALOR COM BDI:	299,06


92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,22400000	27,26	6,10
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05600000	28,81	1,61
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,71

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,12800000	20,34	2,60
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,22800000	3,52	14,88
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,44800000	20,62	91,71
TOTAL Material:						109,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	22,20	3,97
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79200000	26,97	21,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,33

VALOR:	142,23
VALOR BDI (20.34%):	28,93
VALOR COM BDI:	171,16

92266 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23700000	27,26	6,46
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	28,81	1,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,90	


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	M2	1,14600000	106,63	122,19
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16600000	10,05	1,66
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,15900000	20,34	3,23
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,95200000	3,52	24,47
TOTAL Material:					151,55	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	22,20	4,48
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91100000	26,97	24,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					29,04	
VALOR:					188,49	
VALOR BDI (20.34%):					38,34	
VALOR COM BDI:					226,83	

88269 GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,31	1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:					6,63	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012872	GESSEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,62	19,62
TOTAL Mão de Obra:					19,62	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95337	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
TOTAL Serviço:					0,22	
VALOR:					26,47	
VALOR BDI (20.34%):					5,38	

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

VALOR COM BDI:	31,85
----------------	-------

93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	27,27	27,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						27,27

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
TOTAL Serviço:						0,46

VALOR:	27,73
VALOR BDI (20.34%):	5,64
VALOR COM BDI:	33,37

93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	27,27	27,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						27,27


Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,36	0,36
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,85	0,85
TOTAL Serviço:						1,67

VALOR:	28,94
VALOR BDI (20.34%):	5,89
VALOR COM BDI:	34,83

93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	6.050,16	0,38
TOTAL Equipamento:						0,38

VALOR:	0,38
VALOR BDI (20.34%):	0,08

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


VALOR COM BDI:	0,46
----------------	------

93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00001480	6.050,16	0,08
				TOTAL Equipamento:		0,08
				VALOR:		0,08
				VALOR BDI (20.34%):		0,02
				VALOR COM BDI:		0,10

93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006000	6.050,16	0,36
				TOTAL Equipamento:		0,36
				VALOR:		0,36
				VALOR BDI (20.34%):		0,07
				VALOR COM BDI:		0,43

93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,78000000	1,10	0,85
				TOTAL Especiais:		0,85
				VALOR:		0,85
				VALOR BDI (20.34%):		0,17
				VALOR COM BDI:		1,02

89273 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	35,07	35,07
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		35,07
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	51,81	51,81
89269	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	7,38	7,38
89268	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	18,26	18,26
				TOTAL Serviço:		77,45

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
					BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			FORTE	VERSÃO
					ORSE	2025/10
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
					PRÓPRIA	PRÓPRIA

VALOR:	112,52
VALOR BDI (20.34%):	22,89
VALOR COM BDI:	135,41

89272 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	35,07	35,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						35,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	51,81	51,81
89269	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	7,38	7,38
89268	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	18,26	18,26
89270	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	83,29	83,29
89271	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	29,00	29,00

VALOR:	224,81
VALOR BDI (20.34%):	45,73
VALOR COM BDI:	270,54


89267 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	SINAPI	UN	0,00004000	1.295.335,74	51,81
TOTAL Equipamento:						51,81

VALOR:	51,81
VALOR BDI (20.34%):	10,54
VALOR COM BDI:	62,35

89269 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	SINAPI	UN	0,00000570	1.295.335,74	7,38
TOTAL Equipamento:						7,38

			RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		DATA :	L.S. Hora: 113,33%	
			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		FONTE	VERSÃO	
			ORSE	2025/10	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	


VALOR:	7,38
VALOR BDI (20.34%):	1,50
VALOR COM BDI:	8,88

89268 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	SINAPI	UN	0,00001410	1.295.335,74	18,26
				TOTAL Equipamento:		18,26
				VALOR:		18,26
				VALOR BDI (20.34%):		3,71
				VALOR COM BDI:		21,97

89270 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044475	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	SINAPI	UN	0,00006430	1.295.335,74	83,29
					TOTAL Equipamento:	83,29
					VALOR:	83,29
					VALOR BDI (20.34%):	16,94
					VALOR COM BDI:	100,23

89271 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014 (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	4,85000000	5,98	29,00
				TOTAL Material:		29,00
				VALOR:		29,00
				VALOR BDI (20.34%):		5,90
				VALOR COM BDI:		34,90

88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,31	1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORNTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

TOTAL Encargos Complementares:	6,63
--------------------------------	------

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,33	20,33
TOTAL Mão de Obra:						20,33


Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43
TOTAL Serviço:						0,43
VALOR:						27,39
VALOR BDI (20.34%):						5,57
VALOR COM BDI:						32,96

92259 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025 (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,17462410	112,52	19,64
89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,08639850	224,81	19,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						39,06

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,04000000	45,45	1,81
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	1,12500000	20,34	22,88
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,00000000	21,15	190,35
TOTAL Material:						215,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,73311410	22,20	38,47
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,42016670	26,97	92,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						130,71
VALOR:						384,81
VALOR BDI (20.34%):						78,27
VALOR COM BDI:						463,08

92258 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES OU IGUAIS A 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,17462410	112,52	19,64

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,08639850	224,81	19,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:					39,06	

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	12,00000000	2,31	27,72
TOTAL Material:					27,72	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,50254850	22,39	257,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,97822020	21,71	86,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					343,90	


VALOR:	410,68
VALOR BDI (20.34%):	83,53
VALOR COM BDI:	494,21

91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	8,45	8,45
TOTAL Material:					8,45	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	22,81	5,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	27,74	6,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,72	
VALOR:					20,17	
VALOR BDI (20.34%):					4,10	
VALOR COM BDI:					24,27	

91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	8,45	16,90
TOTAL Material:					16,90	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	22,81	9,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	27,74	11,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,31	
VALOR:					37,21	
VALOR BDI (20.34%):					7,57	
VALOR COM BDI:					44,78	


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

99834 LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99829	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
99830	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
TOTAL Serviço:						0,18
VALOR:						0,18
VALOR BDI (20.34%):						0,04
VALOR COM BDI:						0,22

99833 LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99829	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
99830	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
99831	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
99832	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	4,86	4,86
TOTAL Serviço:						5,14
VALOR:						5,14
VALOR BDI (20.34%):						1,05
VALOR COM BDI:						6,19

99829 LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	SINAPI	UN	0,00007200	2.186,10	0,15
TOTAL Equipamento:						0,15
VALOR:						0,15
VALOR BDI (20.34%):						0,03
VALOR COM BDI:						0,18

99830 LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

00000746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	SINAPI	UN	0,00001480	2.186,10	0,03
					TOTAL Equipamento:	0,03
					VALOR:	0,03
					VALOR BDI (20.34%):	0,01
					VALOR COM BDI:	0,04

99831 LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	SINAPI	UN	0,00005000	2.186,10	0,10
					TOTAL Equipamento:	0,10
					VALOR:	0,10
					VALOR BDI (20.34%):	0,02
					VALOR COM BDI:	0,12

99832 LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	4,42000000	1,10	4,86
					TOTAL Especiais:	4,86
					VALOR:	4,86
					VALOR BDI (20.34%):	0,99
					VALOR COM BDI:	5,85


88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,31	1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	6,63
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,26	20,26
					TOTAL Mão de Obra:	20,26
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORNTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
					TOTAL Serviço:	0,29
					VALOR:	27,18
					VALOR BDI (20.34%):	5,53
					VALOR COM BDI:	32,71

88278 MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	5,44
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	16,76	16,76
					TOTAL Mão de Obra:	16,76
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
					TOTAL Serviço:	0,19
					VALOR:	22,39
					VALOR BDI (20.34%):	4,55
					VALOR COM BDI:	26,94

5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	46,11	46,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	46,11
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	47,80	47,80
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	16,84	16,84
					TOTAL Serviço:	64,64
					VALOR:	110,75
					VALOR BDI (20.34%):	22,53

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
					BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			FONTE	VERSÃO
					ORSE	2025/10
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
					PRÓPRIA	PRÓPRIA

VALOR COM BDI:	133,28
----------------	--------

5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	46,11	46,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						46,11

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	47,80	47,80
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	16,84	16,84
5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	76,83	76,83
53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	83,66	83,66
TOTAL Serviço:						225,13

VALOR:	271,24
VALOR BDI (20.34%):	55,17
VALOR COM BDI:	326,41

89228 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00004000	1.195.000,00	47,80
TOTAL Equipamento:						47,80

VALOR:	47,80
VALOR BDI (20.34%):	9,72
VALOR COM BDI:	57,52


89229 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00001410	1.195.000,00	16,84
TOTAL Equipamento:						16,84

VALOR:	16,84
VALOR BDI (20.34%):	3,43
VALOR COM BDI:	20,27

5779 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------


		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00006430	1.195.000,00	76,83
					TOTAL Equipamento:	76,83
					VALOR:	76,83
					VALOR BDI (20.34%):	15,63
					VALOR COM BDI:	92,46

53849 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	13,99000000	5,98	83,66
					TOTAL Material:	83,66
					VALOR:	83,66
					VALOR BDI (20.34%):	17,02
					VALOR COM BDI:	100,68

88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	5,44
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,33	20,33
					TOTAL Mão de Obra:	20,33
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
					TOTAL Serviço:	0,10
					VALOR:	25,87
					VALOR BDI (20.34%):	5,26
					VALOR COM BDI:	31,13

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57

TOTAL Encargos Complementares:	5,44
--------------------------------	------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	21,48	21,48
TOTAL Mão de Obra:						21,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:						0,17


VALOR:	27,09
VALOR BDI (20.34%):	5,51
VALOR COM BDI:	32,60

88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						5,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	21,48	21,48
TOTAL Mão de Obra:						21,48


Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
TOTAL Serviço:						0,35

VALOR:	27,27
VALOR BDI (20.34%):	5,55
VALOR COM BDI:	32,82

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

88296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						5,44
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	29,16	29,16
TOTAL Mão de Obra:						29,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,47	0,47
TOTAL Serviço:						0,47
VALOR:						35,07
VALOR BDI (20.34%):						7,13
VALOR COM BDI:						42,20


88300 OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						5,44
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	40,34	40,34
TOTAL Mão de Obra:						40,34
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95363	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,33	0,33
TOTAL Serviço:						0,33

			RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%	
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO	
		ORSE	2025/10	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	

VALOR:	46,11
VALOR BDI (20.34%):	9,38
VALOR COM BDI:	55,49

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						5,44
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	21,48	21,48
TOTAL Mão de Obra:						21,48
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
TOTAL Serviço:						0,24
VALOR:						27,16
VALOR BDI (20.34%):						5,52
VALOR COM BDI:						32,68


88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						5,44
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,62	20,62
TOTAL Mão de Obra:						20,62

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
					BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			FONTE	VERSÃO
					ORSE	2025/10
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO
					PRÓPRIA	PRÓPRIA

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:						0,17
VALOR:						26,23
VALOR BDI (20.34%):						5,34
VALOR COM BDI:						31,57

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,31	1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						6,63
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,33	20,33
TOTAL Mão de Obra:						20,33
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43
TOTAL Serviço:						0,43
VALOR:						27,39
VALOR BDI (20.34%):						5,57
VALOR COM BDI:						32,96

88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,85	1,85
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,05	2,05
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						8,44
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORNTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,33	20,33
					TOTAL Mão de Obra:	20,33

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
					TOTAL Serviço:	0,30
					VALOR:	29,07
					VALOR BDI (20.34%):	5,91
					VALOR COM BDI:	34,98

102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,32570000	37,31	12,15
					TOTAL Material:	12,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45290000	29,07	13,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,16
					VALOR:	25,31
					VALOR BDI (20.34%):	5,15
					VALOR COM BDI:	30,46

95277 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95272	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
95273	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
					TOTAL Serviço:	0,73
					VALOR:	0,73
					VALOR BDI (20.34%):	0,15
					VALOR COM BDI:	0,88

95276 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95272	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
95273	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
95274	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	0,46	0,46
95275	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	2,79	2,79

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES													
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : L.S. Hora: 113,33% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,12%											
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	<table><tr><th>FORTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>		FORTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA	PRÓPRIA
	FORTE	VERSÃO												
ORSE	2025/10													
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO													
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO													
PRÓPRIA	PRÓPRIA													

TOTAL Serviço:	3,98
----------------	------

VALOR:	3,98
VALOR BDI (20.34%):	0,81
VALOR COM BDI:	4,79

95272 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	SINAPI	UN	0,00006400	9.375,87	0,60
TOTAL Equipamento:						0,60

VALOR:	0,60
VALOR BDI (20.34%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,72

95273 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	SINAPI	UN	0,00001480	9.375,87	0,13
TOTAL Equipamento:						0,13

VALOR:	0,13
VALOR BDI (20.34%):	0,03
VALOR COM BDI:	0,16

95274 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)


Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	SINAPI	UN	0,00005000	9.375,87	0,46
TOTAL Equipamento:						0,46

VALOR:	0,46
VALOR BDI (20.34%):	0,09
VALOR COM BDI:	0,55

95275 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,54000000	1,10	2,79
TOTAL Especiais:						2,79

VALOR:	2,79
VALOR BDI (20.34%):	0,57
VALOR COM BDI:	3,36

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

93244 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,23	26,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						26,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	31,55	31,55
73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	8,52	8,52
TOTAL Serviço:						40,07

VALOR:	66,30
VALOR BDI (20.34%):	13,49
VALOR COM BDI:	79,79

73309 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00005330	592.078,81	31,55
TOTAL Equipamento:						31,55

VALOR:	31,55
VALOR BDI (20.34%):	6,42
VALOR COM BDI:	37,97

73313 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016 (H)


Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00001440	592.078,81	8,52
TOTAL Equipamento:						8,52

VALOR:	8,52
VALOR BDI (20.34%):	1,73
VALOR COM BDI:	10,25

91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	27,16	27,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						27,16

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
					TOTAL Serviço:	0,10
					VALOR:	27,26
					VALOR BDI (20.34%):	5,54
					VALOR COM BDI:	32,80

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	27,16	27,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	27,16

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,49	1,49
					TOTAL Serviço:	1,65
					VALOR:	28,81
					VALOR BDI (20.34%):	5,86
					VALOR COM BDI:	34,67

91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	1.252,51	0,09
					TOTAL Equipamento:	0,09
					VALOR:	0,09
					VALOR BDI (20.34%):	0,02
					VALOR COM BDI:	0,11

91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001480	1.252,51	0,01
					TOTAL Equipamento:	0,01


					
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA :	L.S. Hora: 113,33%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%
		FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

VALOR:	0,01
VALOR BDI (20.34%):	0,00
VALOR COM BDI:	0,01

91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	1.252,51	0,06
				TOTAL Equipamento:		0,06
				VALOR:		0,06
				VALOR BDI (20.34%):		0,01
				VALOR COM BDI:		0,07

91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	1,10	1,49
					TOTAL Especiais:	1,49
					VALOR:	1,49
					VALOR BDI (20.34%):	0,30
					VALOR COM BDI:	1,79

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,39	1,39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
				TOTAL Encargos Complementares:		6,54
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,86	14,86
				TOTAL Mão de Obra:		14,86
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
				TOTAL Serviço:		0,31
				VALOR:		21,71
				VALOR BDI (20.34%):		4,42

 <p>PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTRUIR O TRABALHO GESTÃO 2025 – 2028</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI			DATA : L.S. Hora: 113,33%	
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	BDI : 20,34%		L.S. Mês: 71,12%	
			FONTE		VERSÃO	
			ORSE		2025/10	
			SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
SINAPI			2025/12 SEM DESONERAÇÃO			
PRÓPRIA		PRÓPRIA				

VALOR COM BDI:	26,13
-----------------------	--------------

91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	3,58	3,58
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	1,86	1,86
TOTAL Material:						5,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	22,81	2,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	27,74	3,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,46

VALOR:	11,90
VALOR BDI (20.34%):	2,42
VALOR COM BDI:	14,32

S07882 - ADAPT. SUPORTE (RECEPTÁCULO) P/ LÂMPADA FLUORESCENTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02052	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	ORSE	un	1,00000000	1,00	1,00
TOTAL Material:						1,00


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	27,74	5,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,55

VALOR:	6,55
VALOR BDI (20.34%):	1,33
VALOR COM BDI:	7,88

88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,44	0,44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:						6,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FORTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		


00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	20,07	20,07
					TOTAL Mão de Obra:	20,07

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
					TOTAL Serviço:	0,23
					VALOR:	26,71
					VALOR BDI (20.34%):	5,43
					VALOR COM BDI:	32,14

91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	9,61	9,61
					TOTAL Material:	9,61
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	22,81	7,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	27,74	8,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,02
					VALOR:	25,63
					VALOR BDI (20.34%):	5,21
					VALOR COM BDI:	30,84

92002 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	9,61	19,22
					TOTAL Material:	19,22
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	22,81	13,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	27,74	15,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	28,90
					VALOR:	48,12
					VALOR BDI (20.34%):	9,79
					VALOR COM BDI:	57,91

100309 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,46	2,46
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,43	1,43

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
		BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Encargos Complementares:					5,41	


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040943	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	24,78	24,78
TOTAL Mão de Obra:					24,78	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100299	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,44	0,44
TOTAL Serviço:					0,44	

VALOR:	30,63
VALOR BDI (20.34%):	6,23
VALOR COM BDI:	36,86

90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
TOTAL Serviço:					0,49	
VALOR:					0,49	
VALOR BDI (20.34%):					0,10	
VALOR COM BDI:					0,59	

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,40	0,40
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,57	0,57
TOTAL Serviço:					1,37	
VALOR:					1,37	
VALOR BDI (20.34%):					0,28	
VALOR COM BDI:					1,65	

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA :	L.S. Hora: 113,33%		
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,12%		
		FONTE	VERSÃO		
		ORSE	2025/10		
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA		

90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	3.146,52	0,40
TOTAL Equipamento:						0,40
VALOR:						0,40
VALOR BDI (20.34%):						0,08
VALOR COM BDI:						0,48


90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	3.146,52	0,09
TOTAL Equipamento:						0,09
VALOR:						0,09
VALOR BDI (20.34%):						0,02
VALOR COM BDI:						0,11

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	3.146,52	0,31
TOTAL Equipamento:						0,31
VALOR:						0,31
VALOR BDI (20.34%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,37

90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	1,10	0,57
TOTAL Especiais:						0,57
VALOR:						0,57
VALOR BDI (20.34%):						0,12
VALOR COM BDI:						0,69

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
CNPJ: 06.553.713/0001/69
Praça Licínio Pereira, 24 – CEP: 64.645-000
Francisco Santos – PI

Lucas Sousa Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI 37153
RN 1919230033

 PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2025 - 2028	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI	DATA : L.S. Hora: 113,33% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,12%	
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		
			FONTE	VERSÃO
		ORSE	2025/10	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	TAXAS DE DESPESAS FINANCEIROS	0,59
	TOTAL	3,59

	BENEFÍCIO	
S+G	TAXA DE SEGURO E GARANTIA	0,80
L	TAXA DE MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (BENEFÍCIO, LUCRO OU REMUNERAÇÃO)	6,59
R	TAXA DA MARGEM DE INCERTEZA (RISCO) DO EMPREENDIMENTO	0,97
	TOTAL	8,36


I	IMPOSTOS (I) PIS, COFINS, ISS	
	PIS - PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65
	COFINS - CONTRIBUIÇÃO PARA O FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,00
	ISS - IMPOSTO SOBRE SERVIÇO	3,00
	CPRB	0,00
	TOTAL	6,65

BDI = 20,34%

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

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
CNPJ: 06.553.713/0001/69
Praça Licínio Pereira, 24 – CEP: 64.645-000
Francisco Santos – PI

Lucas Sousa Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI/37153
RN 1919230033

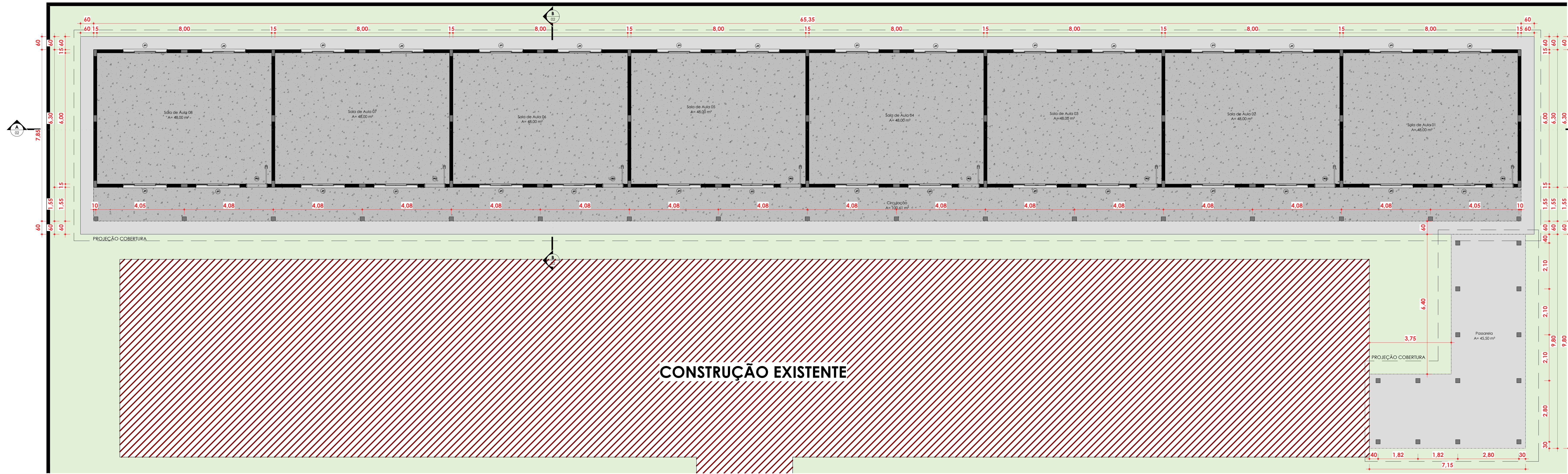
 <p>PREFEITURA DE FRANCISCO SANTOS UNIDOS PARA CONTINUAR O TRABALHO GESTÃO 2025 – 2028</p>				TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS											
OBRA:		AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		DATA : L.S. Hora: 113,33%											
LOCAL:		ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI		BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,12%											
				<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2025/10</td></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/12 SEM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>		FONTE	VERSÃO	ORSE	2025/10	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO	PRÓPRIA	PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO														
ORSE	2025/10														
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO														
SINAPI	2025/12 SEM DESONERAÇÃO														
PRÓPRIA	PRÓPRIA														

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86	0,65
B4	13º SALÁRIO	10,96	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,17	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,07
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,71	8,90
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	47,40	18,59
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30	4,03
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12	0,09
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,46	1,87
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,89	2,20
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,34
	TOTAL	11,22	8,53
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,44	6,84
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
	TOTAL	17,91	7,20

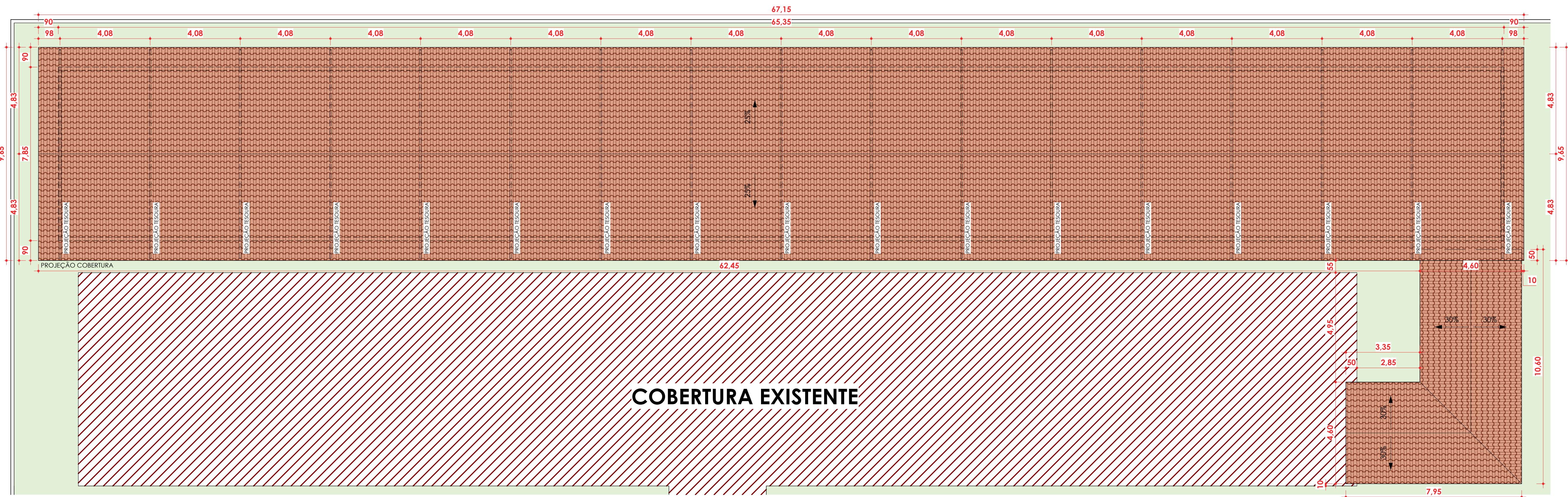
A + B + C + D = 113,33 71,12

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
CNPJ: 06.553.713/0001/69
Praça Licínio Pereira, 24 – CEP: 64.645-000
Francisco Santos – PI

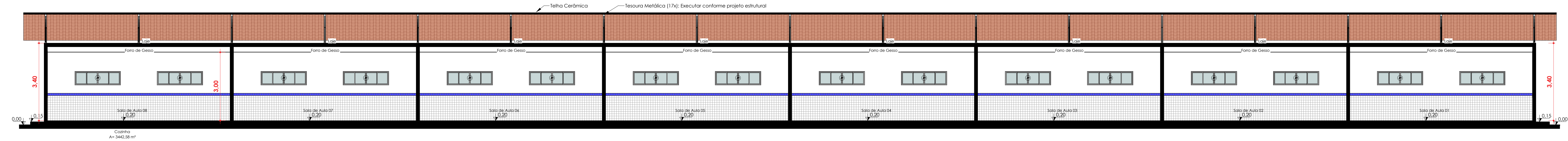
Lucas Sousa Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI/37153
RN 1919230033



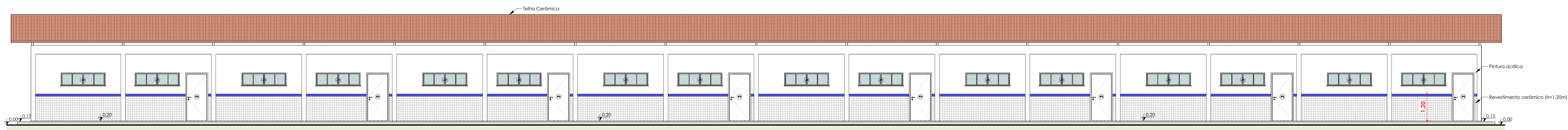
1 PLANTA BAIXA - TÉRREO - SALAS
1 : 75



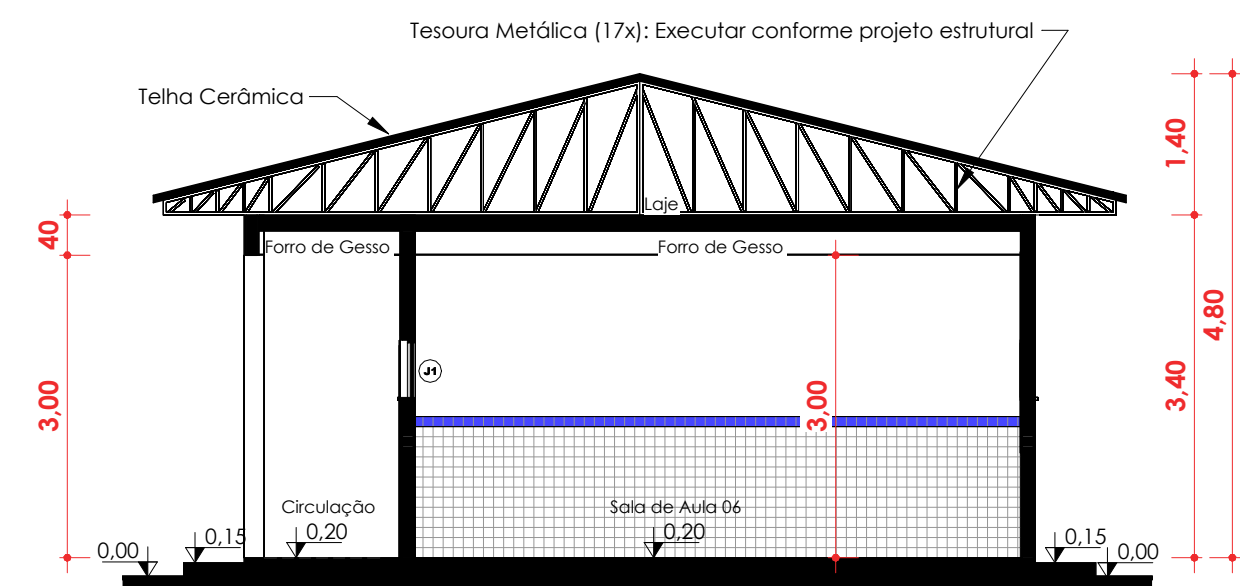
2 PLANTA DE COBERTURA - SALAS
1 : 100



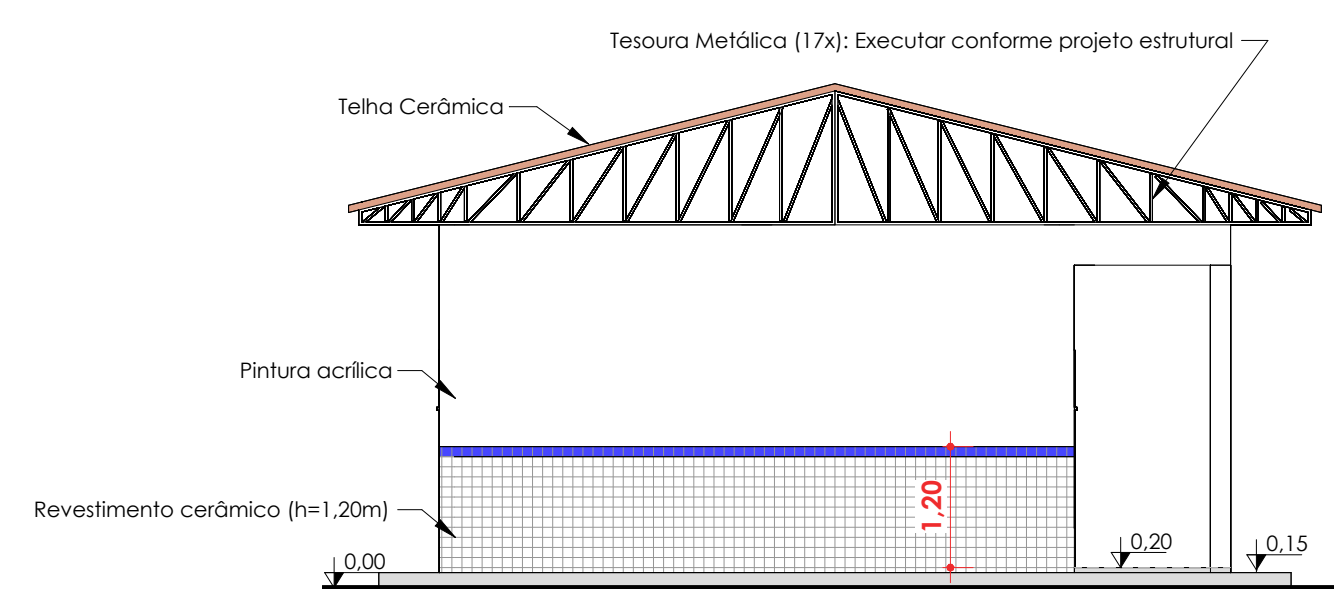
3 Corte A-A - Salas
1 : 75



6 Fachada Frontal Salas
1 : 75



4 Corte B-B - Salas
1 : 75



5 Fachada Lateral Salas
1 : 75



7 LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO
SEM ESCALA



8 SITUAÇÃO DO MUNICÍPIO NO ESTADO DO PIAUÍ
SEM ESCALA

LEGENDA DE PISOS E BANCADAS

	Cajçada (a implementar)
	Cajçada (a implementar)
	Bancada em granito verde ubatuba (a implementar)

Tabela de Portas					
Cód.	Quant.	Largura	Dimensões	Área	Descrição
P3	8	90 cm	210 cm	1,89 m²	Porta de Madeira com uma folha de vidro

Tabela de Janelas					
Cód.	Quantidade	Largura	Dimensões	Área	Descrição
J1	32	90 cm	60 cm	1,20 m²	Paralela de vidro de cor com 4 folhas

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
CNPJ: 06.553.713/0001/69
Praça Licínio Pereira, 24 - CEP: 64.645-000
Francisco Santos - PI

PROJETO DE AMPLIAÇÃO

FOLHA
01/01-A0

Obra: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA.
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS - PI.
Local: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI.
Escala: Indicadas
Data: 2026

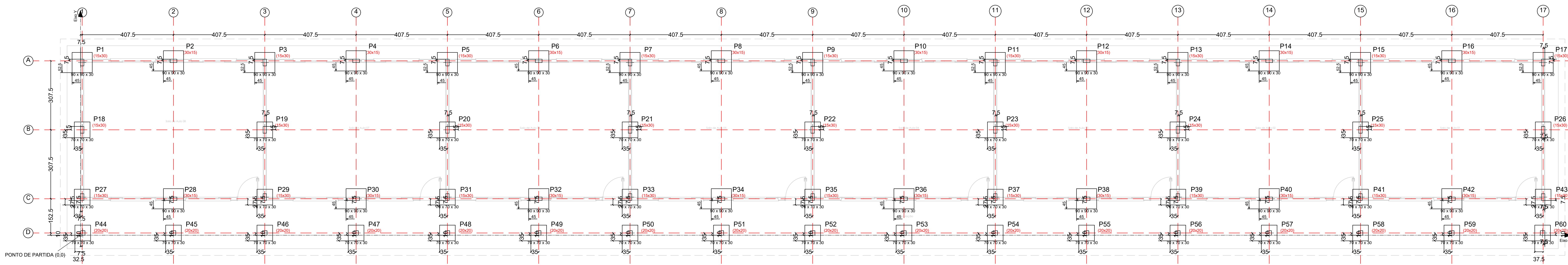
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA - TÉRREO - SALAS
PLANTA DE COBERTURA - SALAS
Corte A-A - Salas
Corte B-B - Salas
Fachada Lateral Salas
Fachada Frontal Salas
Localização da Intervenção
Situação do Município

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
CNPJ: 06.553.713/0001/69

Lucas Sousa Santos
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO

Lucas Sousa Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 19.183
em 19/08/2024

PLANTA DE LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO



PLANTA DE LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO

Escala 1:75

Implantação de pilares - Fundação			
Pilar	Dimensão (cm)	Coordenadas do centro Coordenada X (cm) Coordenada Y (cm)	
P1	15x30	7,5 770,0	
P2	30x15	415,0 777,5	
P3	15x30	822,5 770,0	
P4	30x15	1230,0 777,5	
P5	15x30	1637,5 770,0	
P6	30x15	2045,0 777,5	
P7	15x30	2452,5 770,0	
P8	30x15	2860,0 777,5	
P9	15x30	3267,5 770,0	
P10	30x15	3675,0 777,5	
P11	15x30	4082,5 770,0	
P12	30x15	4490,0 777,5	
P13	15x30	4897,5 770,0	
P14	30x15	5305,0 777,5	
P15	15x30	5712,5 770,0	
P16	30x15	6120,0 777,5	
P17	15x30	6527,5 770,0	
P18	15x30	7,5 470,0	

Implantação de pilares - Fundação			
Pilar	Dimensão (cm)	Coordenadas do centro Coordenada X (cm) Coordenada Y (cm)	
P19	15x30	692,5 470,0	
P20	15x30	1099,5 470,0	
P21	15x30	1506,5 470,0	
P22	15x30	1913,5 470,0	
P23	15x30	2320,5 470,0	
P24	15x30	2727,5 470,0	
P25	15x30	3134,5 470,0	
P26	15x30	3541,5 470,0	
P27	15x30	3948,5 470,0	
P28	30x15	4355,5 162,5	
P29	15x30	4762,5 170,0	
P30	30x15	5169,5 162,5	
P31	15x30	5576,5 170,0	
P32	30x15	5983,5 162,5	
P33	15x30	6390,5 170,0	
P34	30x15	6797,5 162,5	
P35	15x30	7204,5 170,0	
P36	30x15	7611,5 162,5	

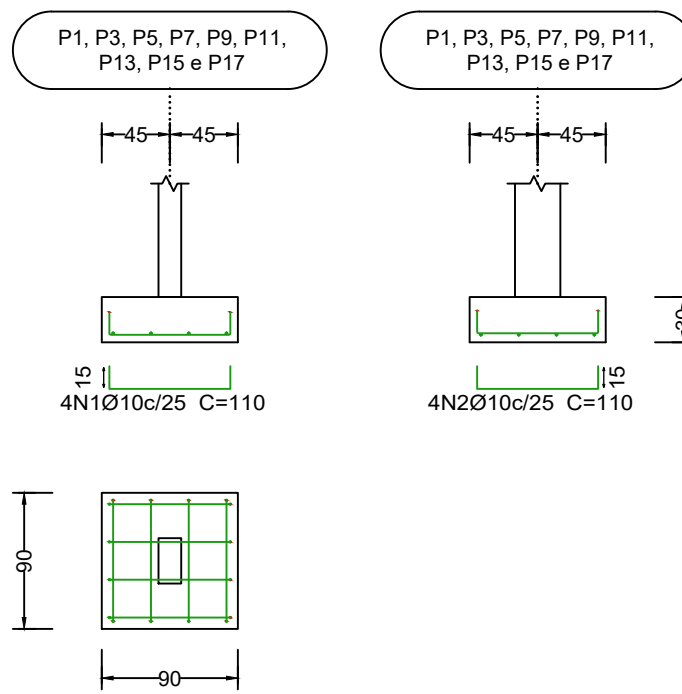
Implantação de pilares - Fundação			
Pilar	Dimensão (cm)	Coordenadas do centro Coordenada X (cm) Coordenada Y (cm)	
P37	15x30	4082,5 170,0	
P38	30x15	4490,0 162,5	
P39	15x30	4897,5 170,0	
P40	30x15	5305,0 162,5	
P41	15x30	5712,5 170,0	
P42	30x15	6120,0 162,5	
P43	15x30	6527,5 170,0	
P44	20x20	10,0 10,0	
P45	20x20	415,0 10,0	
P46	20x20	822,5 10,0	
P47	20x20	1230,0 10,0	
P48	20x20	1637,5 10,0	
P49	20x20	2045,0 10,0	
P50	20x20	2452,5 10,0	
P51	20x20	2860,0 10,0	
P52	20x20	3267,5 10,0	
P53	20x20	3675,0 10,0	
P54	20x20	4082,5 10,0	

Implantação de pilares - Fundação			
Pilar	Dimensão (cm)	Coordenadas do centro Coordenada X (cm) Coordenada Y (cm)	
P55	20x20	4490,0 10,0	
P56	20x20	4897,5 10,0	
P57	20x20	5305,0 10,0	
P58	20x20	5712,5 10,0	
P59	20x20	6120,0 10,0	
P60	20x20	6527,5 10,0	

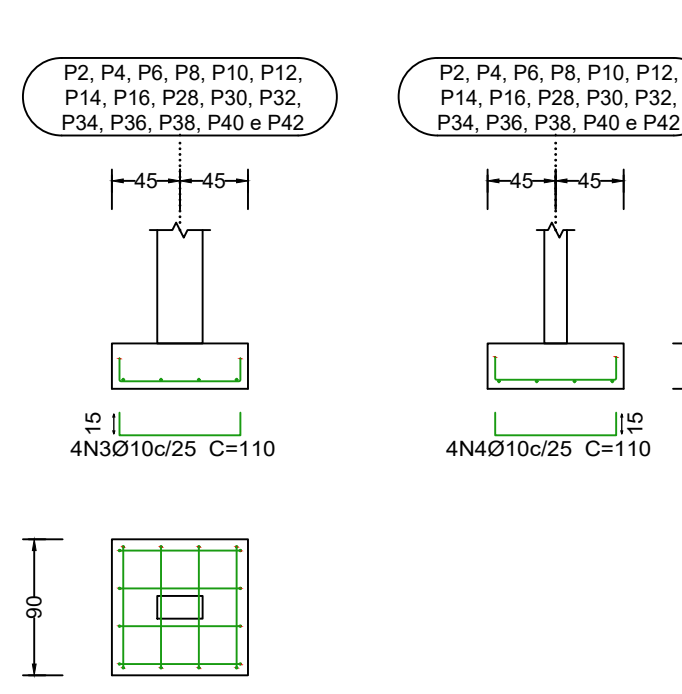
Cota de arranque dos pilares: -1,30 m

DETALHAMENTO DAS SAPATAS

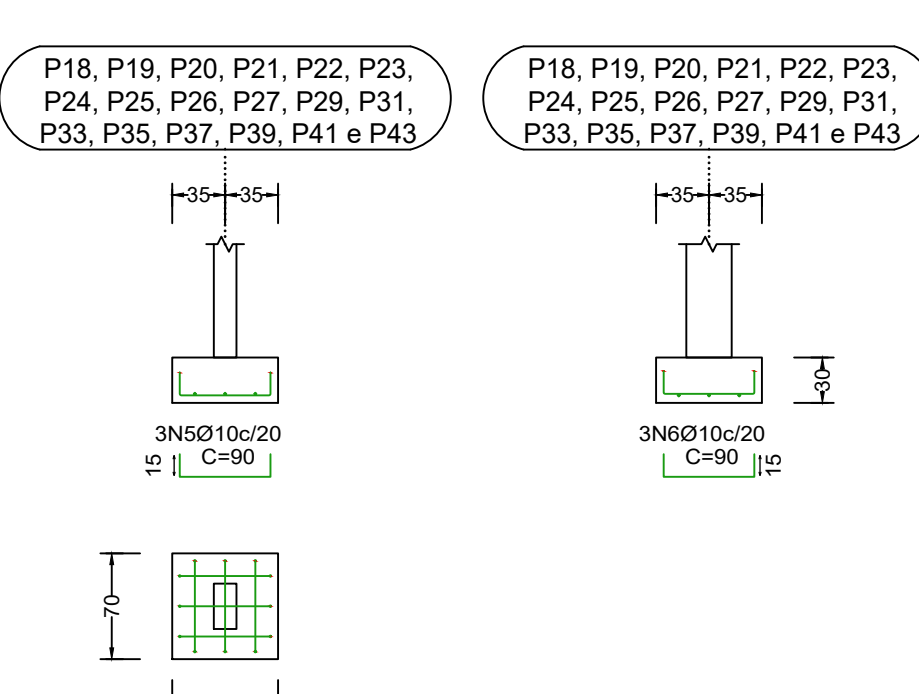
P1, P3, P5, P7, P9, P11, P13, P15 e P17



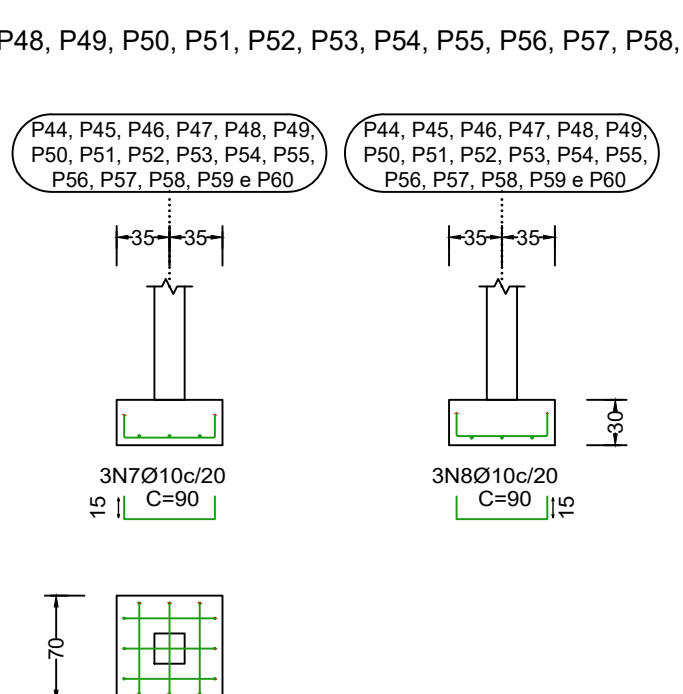
P2, P4, P6, P8, P10, P12, P14, P16, P28, P30, P32, P34, P36, P38, P40 e P42



P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P29, P31, P33, P35, P37, P39, P41 e P43



P44, P45, P46, P47, P48, P49, P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59 e P60



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P3=P5=P7=P9										
P11=P13=P15=P17	1	Ø10	4	15	80	15	110	440	2,7	
	2	Ø10	4	15	80	15	110	440	2,7	
Total+10%									5,9	
									(x18)	53,1
P2=P4=P6=P8=P10										
P12=P14=P16=P18	3	Ø10	4	15	80	15	110	440	2,7	
P20=P22=P24=P26	4	Ø10	4	15	80	15	110	440	2,7	
P28=P30=P32=P34	5	Ø10	4	15	80	15	110	440	2,7	
P36=P38=P40=P42	6	Ø10	4	15	80	15	110	440	2,7	
Total+10%									3,9	
									(x18)	34,4
P18=P19=P20=P21										
P22=P23=P24=P25	5	Ø10	3	15	60	15	90	270	1,7	
P26=P27=P28=P29	6	Ø10	3	15	60	15	90	270	1,7	
P31=P33										
Total+10%									3,7	
									(x18)	66,6
P44=P45=P46=P47										
P48=P49=P50=P51	7	Ø10	3	15	60	15	90	270	1,7	
P52=P53=P54=P55	8	Ø10	3	15	60	15	90	270	1,7	
P56=P57=P58=P59										
P60										
Total+10%									5,7	
									(x17)	62,9
Total									277,0	0,0
									Ø10	0,0
Resumo Aço Fundação Fôrmas										
CA-50 Ø10									409,0	277

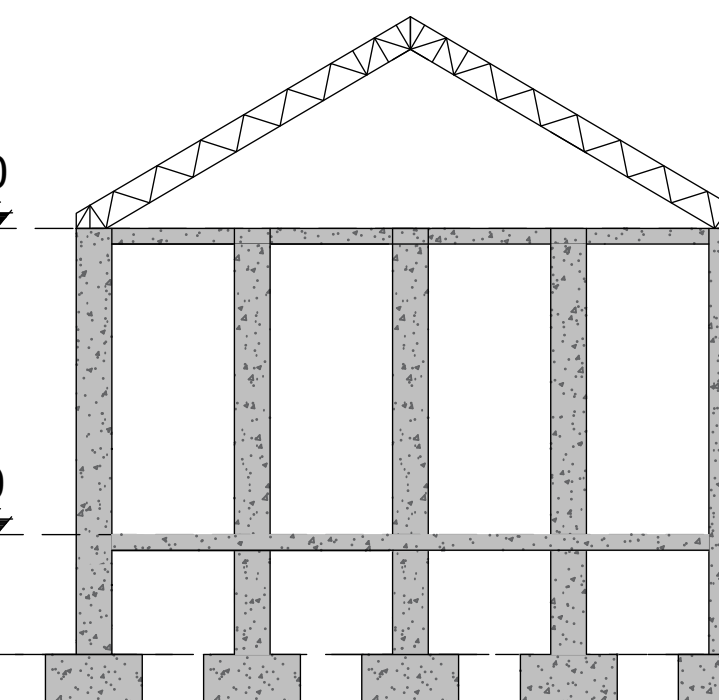
LEGENDA DE ARMADURAS



COBERTURA +3,60

TÉRREO +0,20

FUNDAÇÃO -1,30



CORTE ESQUEMÁTICO DOS NÍVEIS

SEM esc

NOTAS

- 1- POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESURA;
- 2 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
CNPJ: 06.553.713/0001169
Praça Licínio Pereira, 24 - CEP: 64.645-000
Francisco Santos - PI

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS - PI

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI

PROJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS

CONTEÚDO: ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO - NOVO BLOCO DE SALAS: LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO, DETALHAMENTO DE SAPATAS E DETALHAMENTO DE PILARES.

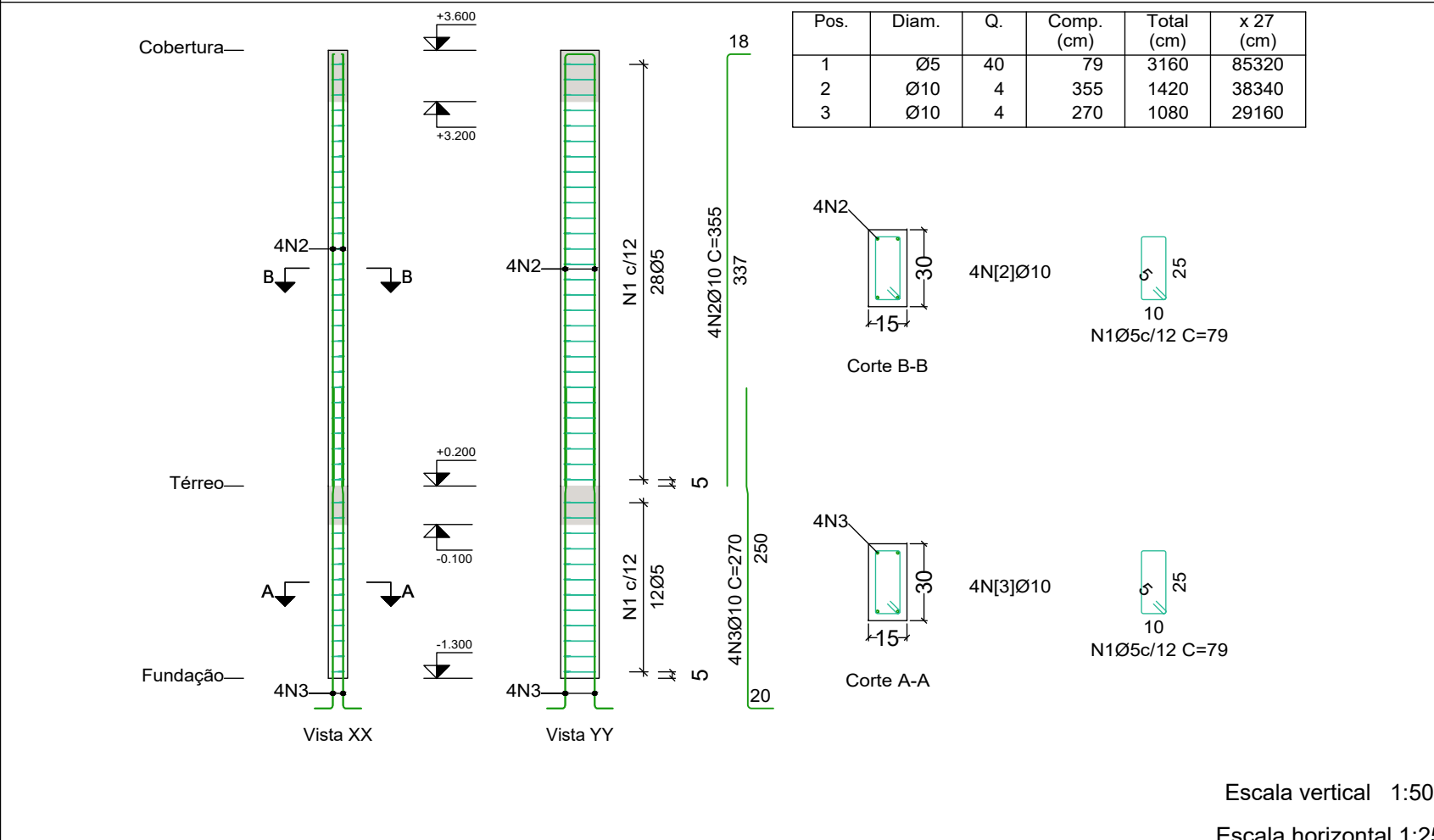
AUTOR E RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Lucas Souza Santos

FOLHA - REVISÃO:
EST 01/03

ESCALA: INDICADA FORMATO: A0 DATA: 2026

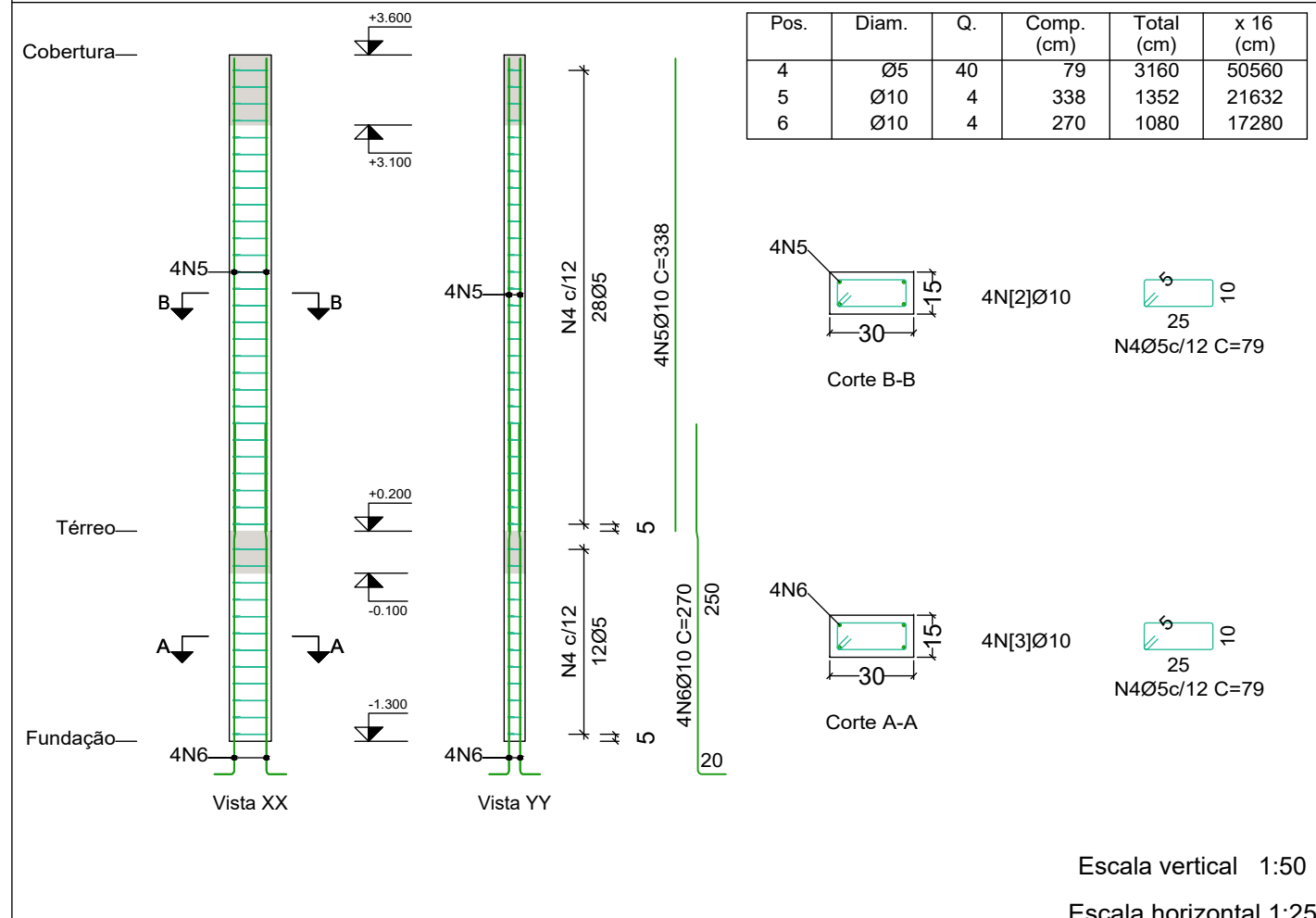
DETALHAMENTO DOS PILARES

P1=P3=P5=P7=P9=P11=P13=P15=P17=P18=P19=P20=P21=P22=P23=P24=P25=P26=P27=P29=P31=P33=P35=P37=P38=P41=P43



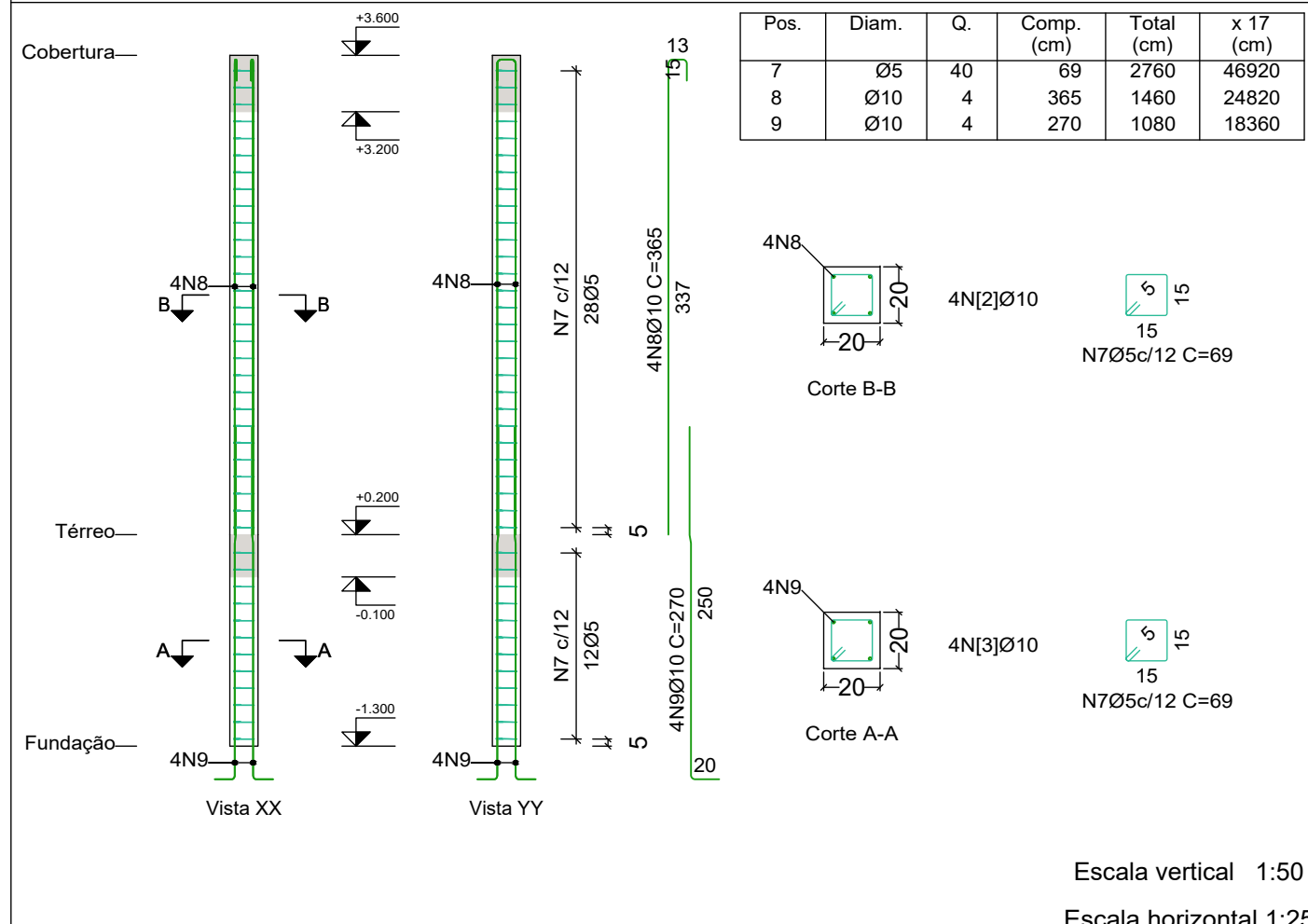
Escala vertical 1:50
Escala horizontal 1:25

P2=P4=P6=P8=P10=P12=P14=P16=P28=P30=P32=P34=P36=P38=P40=P42



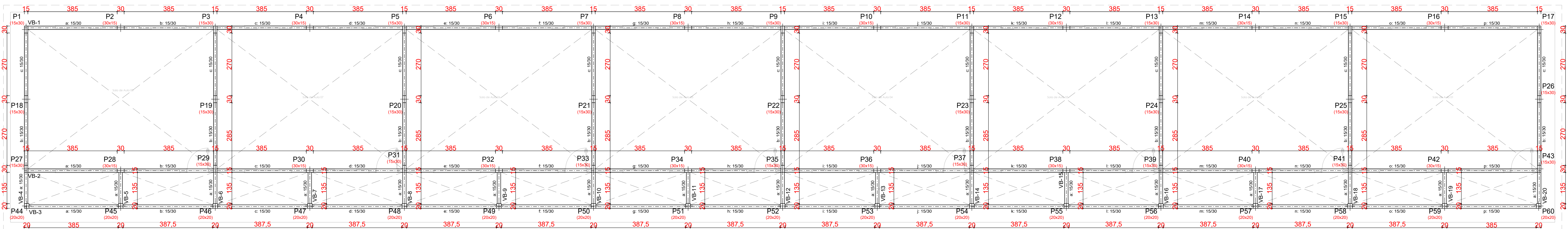
Escala vertical 1:50
Escala horizontal 1:25

P44=P45=P46=P47=P48=P49=P50=P51=P52=P53=P54=P55=P56=P57=P58=P59=P60



Escala vertical 1:50
Escala horizontal 1:25

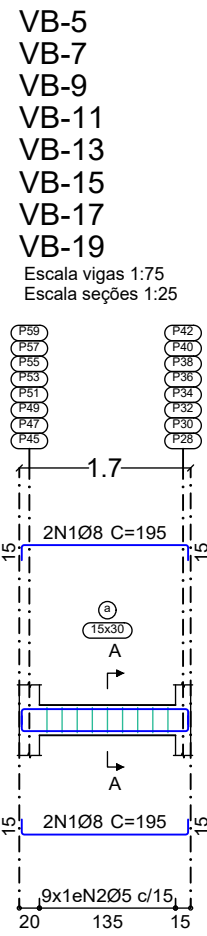
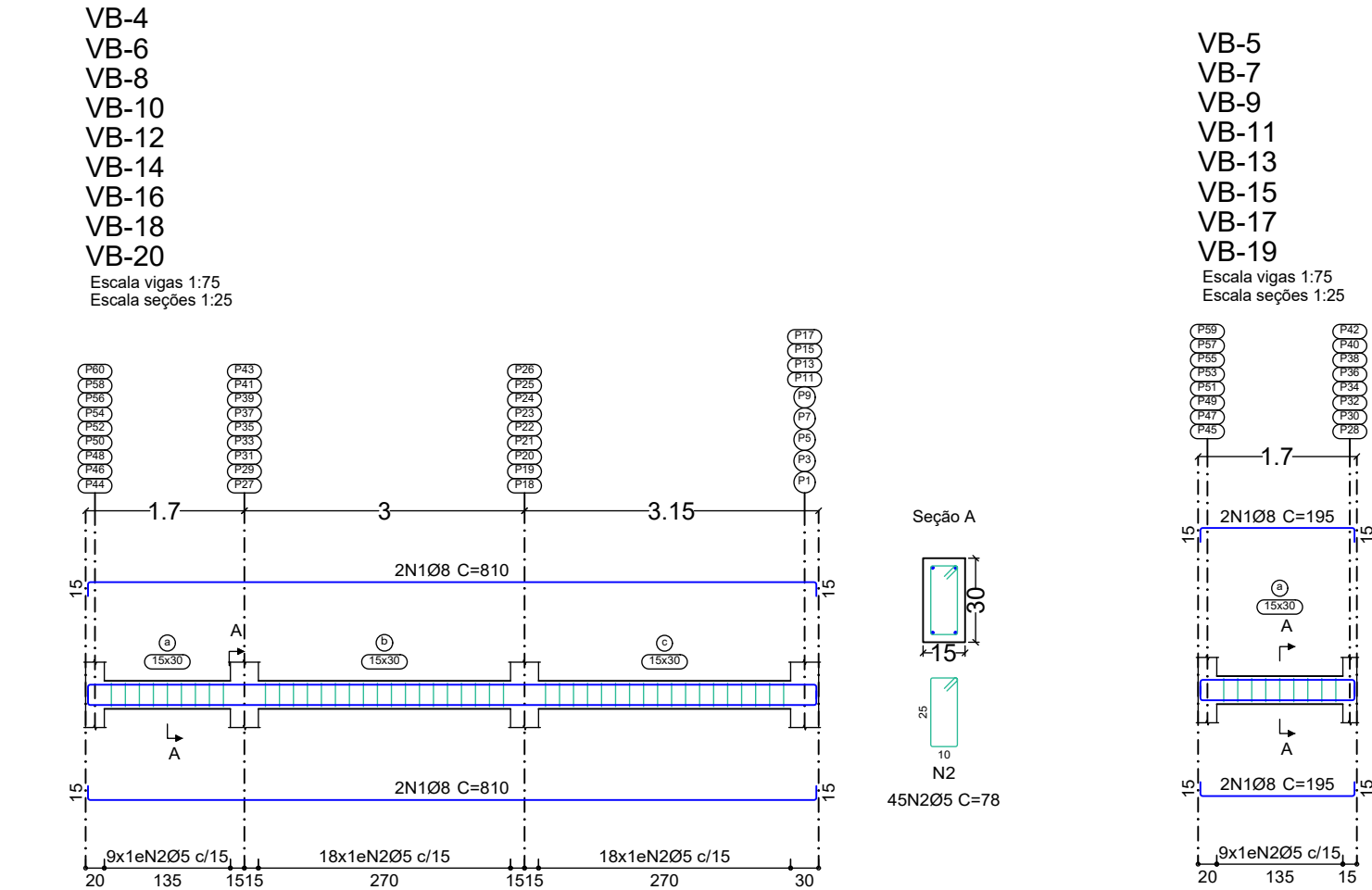
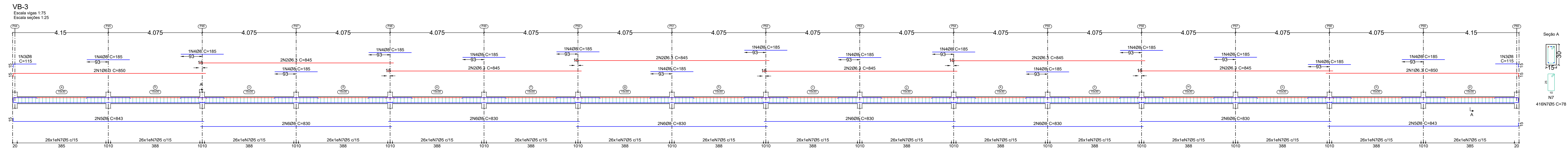
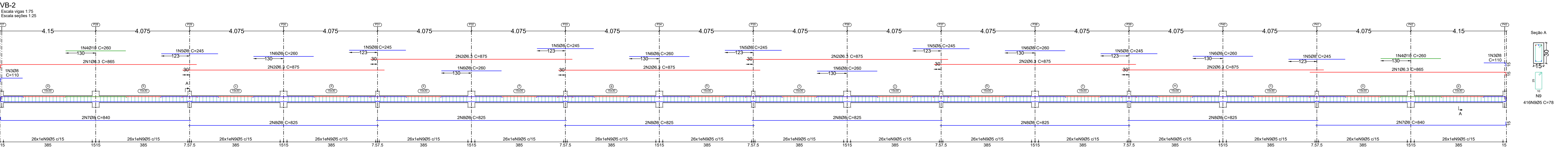
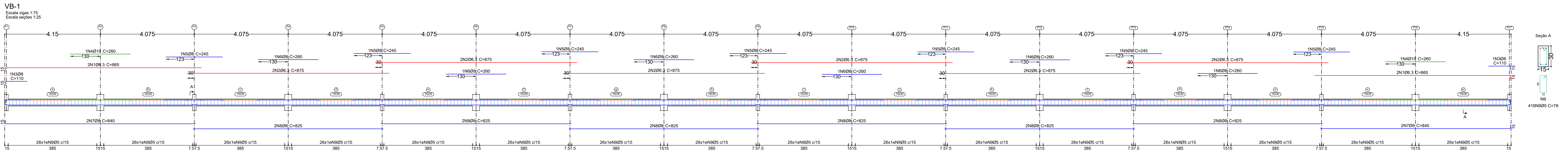
PLANTA DE FÔRMAS - NÍVEL TÉRREO (+0,20m)



PLANTA DE FÔRMAS - NÍVEL TÉRREO (+0,20m)

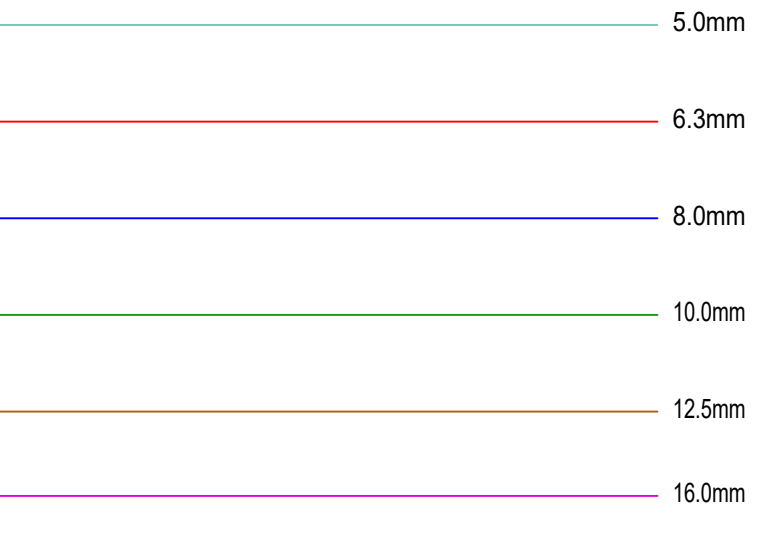
Escala 1:75

DETALHAMENTO DE VIGAS - NÍVEL TÉRREO (+0,20m)



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Comp.	Total	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
VB-1	1	Ø6,3	4	865	3460	8,5	
	2	Ø6,3	12	875	10500	26,7	
	3	Ø8	2	110	220	0,9	
	4	Ø10	2	200	520	3,2	
	5	Ø8	7	245	1715	6,8	
	6	Ø8	6	280	1680	6,2	
	7	Ø8	4	340	1360	5,3	
	8	Ø8	12	825	9900	39,1	
	9	Ø5	416	78	32448		50,9
Total+10%						114,1	50,9
VB-2	1	Ø6,3	4	865	3460	8,5	
	2	Ø6,3	12	875	10500	26,7	
	3	Ø8	2	110	220	0,9	
	4	Ø10	2	200	520	3,2	
	5	Ø8	7	245	1715	6,8	
	6	Ø8	6	280	1680	6,2	
	7	Ø8	4	340	1360	5,3	
	8	Ø8	12	825	9900	39,1	
	9	Ø5	416	78	32448		50,9
Total+10%						114,1	50,9
VB-3	1	Ø6,3	4	850	3400	8,3	
	2	Ø6,3	12	845	10140	24,8	
	3	Ø8	2	115	230	0,9	
	4	Ø8	15	485	2775	11,0	
	5	Ø8	4	843	3372	13,3	
	6	Ø8	12	830	9860	39,3	
	7	Ø5	416	78	32448		50,9
Total+10%						107,4	50,0
VB-4+VB-6+VB-8						12,8	
VB-10+VB-12+VB-14						6,1	
VB-16+VB-18+VB-20						54,9	
Total+10%						73,8	
VB-5+VB-7+VB-9						1,1	
VB-11+VB-13+VB-15						1,2	
VB-17+VB-19						9,6	
Total+10%						22,5	
Total						222,5	
Resumo Aço							
Desenho de vigas			Comp. total		m		Peso+10%
CA-50			Ø6,3		414,6		112
			Ø8		852,5		370
			Ø10		10,4		7
CA-60			Ø5		1345,5		232
Total							721

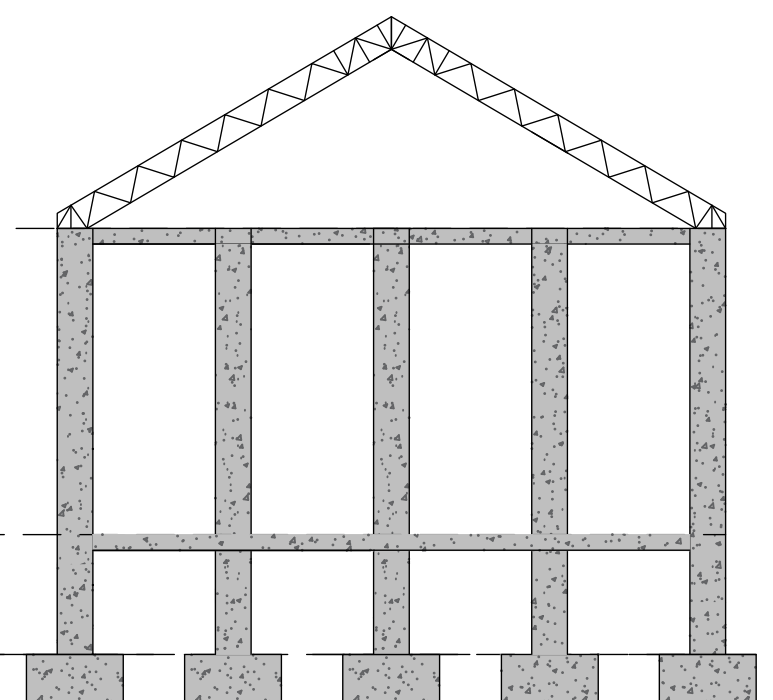
LEGENDA DE ARMADURAS



COBERTURA +3.60

TÉRREO +0.20

FUNDAÇÃO -1.30



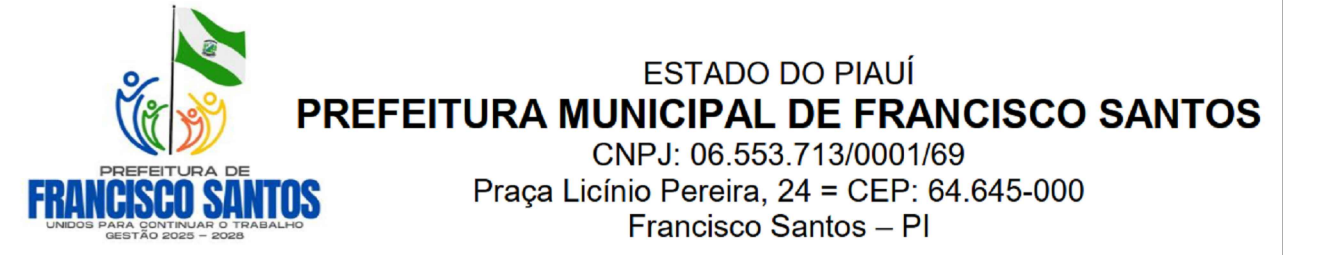
NOTAS

- 1- POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESURA;
- 2 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS - PI

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI

PROJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS

CONTEÚDO: ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO - NOVO BLOCO DE SALAS: PLANTA DE FÔRMAS E DETALHAMENTO DE VIGAS DO NÍVEL TÉRREO (+0,20M)

AUTOR E RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Lucas Souza Santos

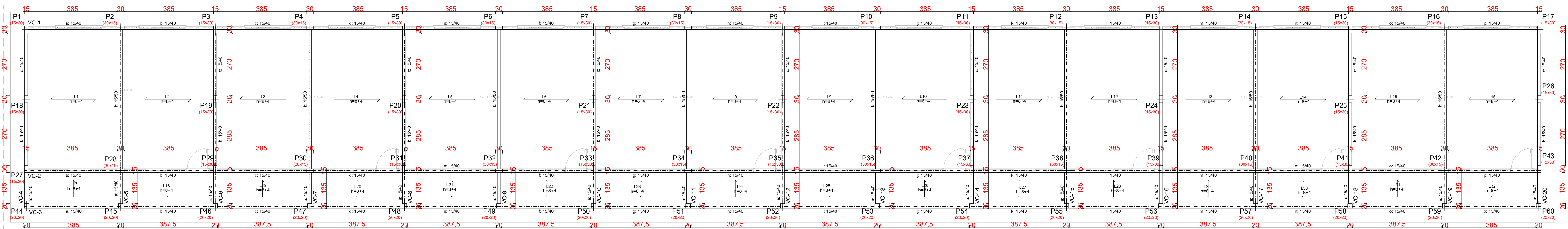
Lucas Souza Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 17.373/15
PI 17/2020

FOLHA - REVISÃO:

EST
02/03

ESCALA: INDICADA FORMATO: A0 DATA: 2026

PLANTA DE FÔRMAS - NÍVEL COBERTURA (+3,60m)

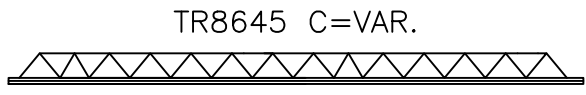


PLANTA DE FÔRMAS - NÍVEL COBERTURA (+3,60m)

Escala 1:75

LAJES

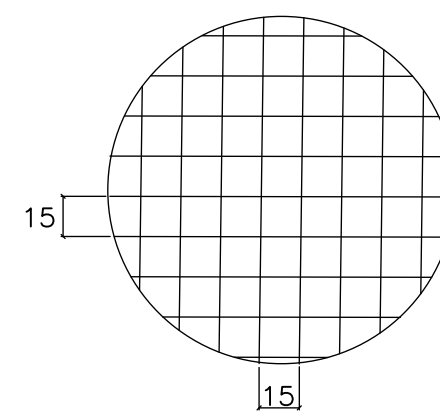
Sem esc



DETALHAMENTO DAS VIGOTAS

Sem esc

TELA SOLDADA Q61 OU MALHA POP

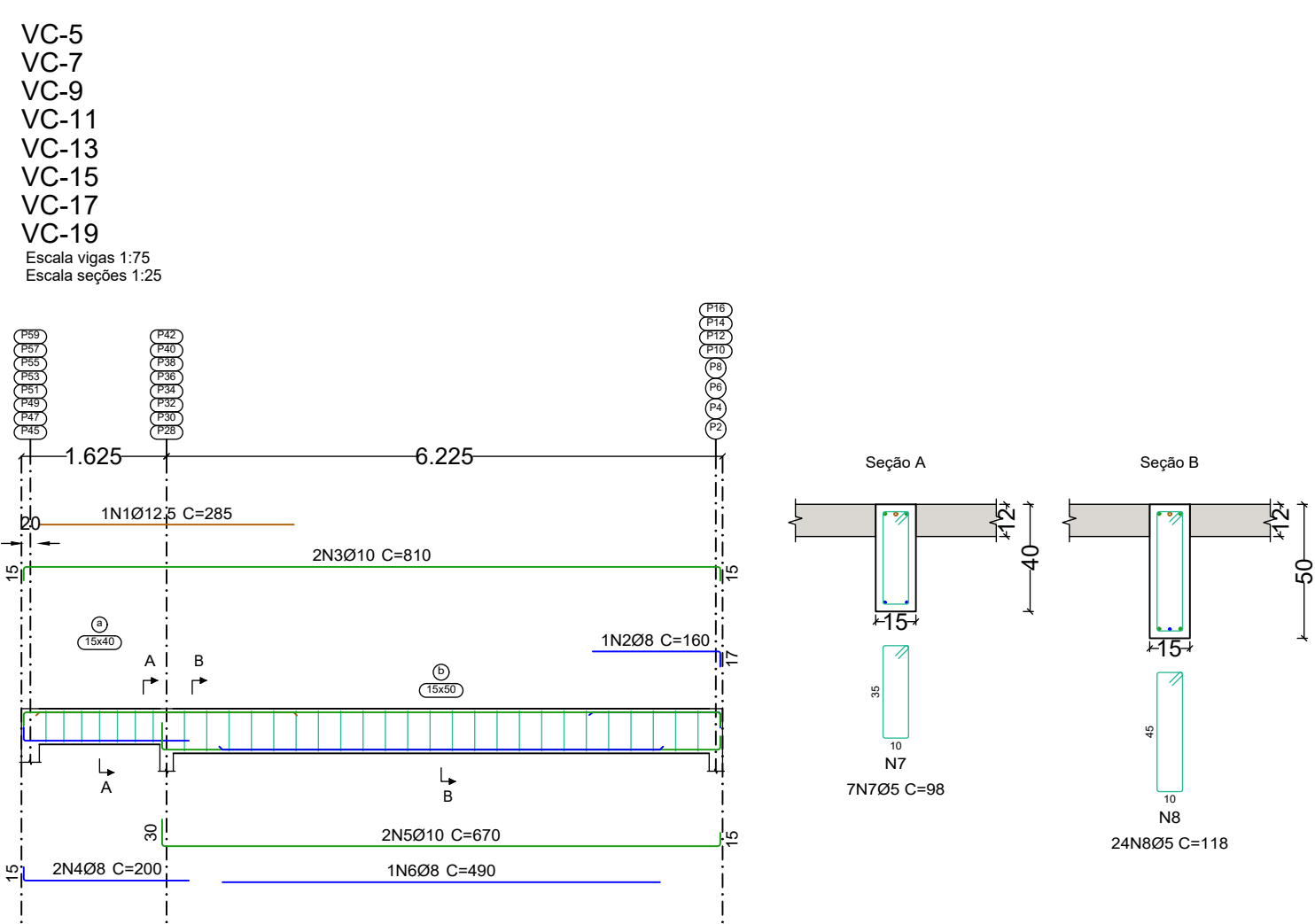
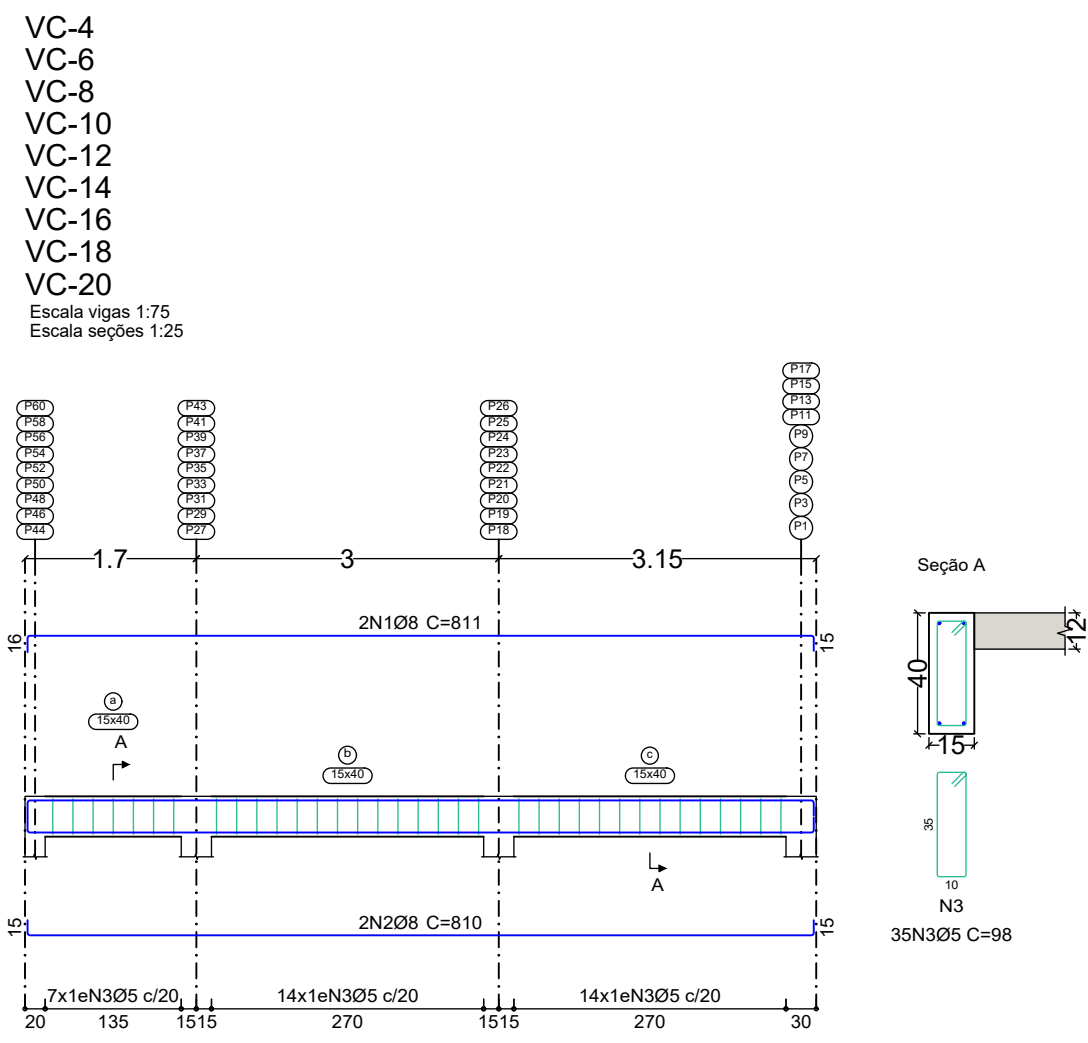
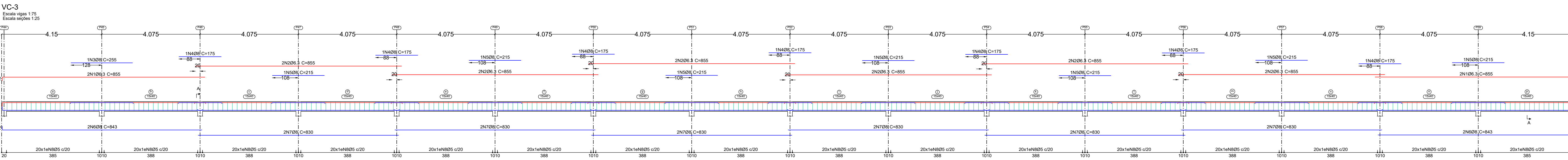
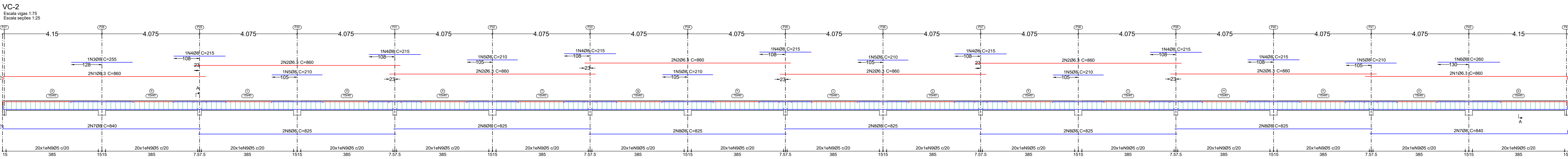
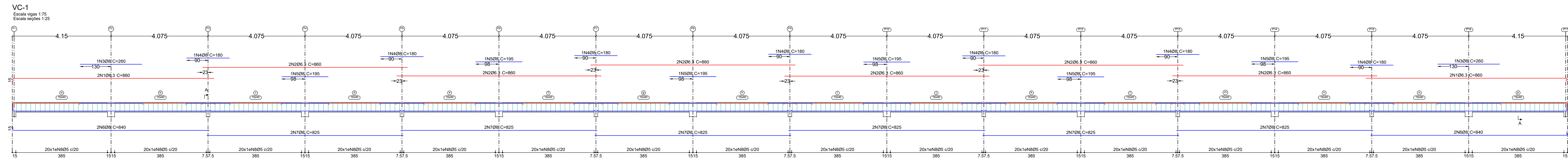


UTILIZAR MALHA POP EM TODA ÁREA DA LAJE

ARMAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO

SEM esc

DETALHAMENTO DE VIGAS - NÍVEL COBERTURA (+3,60m)



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
VC-1	1	Ø6.3	4	860	3440	8.4	
	2	Ø6.3	12	860	10320	25.3	
	3	Ø8	7	200	1400	2.1	
	4	Ø8	7	180	1260	5.0	
	5	Ø8	1	200	200	1.0	
	6	Ø8	4	840	3360	13.3	
	7	Ø8	12	825	9900	38.1	
	8	Ø5	320	98	31360		49.2
Total+10%						107.6	54.1
VC-2	1	Ø6.3	4	860	3440	8.4	
	2	Ø6.3	12	860	10320	25.3	
	3	Ø8	7	215	1505	5.9	
	4	Ø8	7	215	1505	5.9	
	5	Ø8	6	210	1260	5.0	
	6	Ø8	1	200	200	1.0	
	7	Ø8	4	840	3360	13.3	
	8	Ø8	12	825	9900	38.1	
	9	Ø5	320	98	31360		49.2
Total+10%						108.9	54.1
VC-3	1	Ø6.3	4	860	3440	8.4	
	2	Ø6.3	12	860	10320	25.3	
	3	Ø8	7	255	1785	1.0	
	4	Ø8	7	175	1225	4.8	
	5	Ø8	7	215	1505	5.9	
	6	Ø8	4	843	3372	13.3	
	7	Ø8	12	830	9960	39.3	
	8	Ø5	320	98	31360		49.2
Total+10%						107.6	54.1
VC-4+VC-5+VC-8	1	Ø8	2	811	1622	6.4	
	2	Ø8	2	810	1620	6.4	
	3	Ø5	35	98	3430		5.4
Total+10%						16.1	5.9
VC-11+VC-13+VC-15	1	Ø12.5	1	285	285	2.7	
	2	Ø8	1	160	160	0.6	
	3	Ø10	2	810	1620	10.0	
	4	Ø8	2	800	1600	1.6	
	5	Ø10	2	670	1340	8.8	
	6	Ø8	1	400	400	1.9	
	7	Ø5	7	98	686		1.1
	8	Ø5	24	118	2832		4.4
Total+10%						27.8	6.1
VC-16+VC-18+VC-20	1	Ø5	0.0				264.2
	2	Ø6.3	111.1			0.0	
	3	Ø8	379.9			0.0	
	4	Ø10	160.8			0.0	
	5	Ø12.5	24.0			0.0	
Total						271.8	264.2

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	412.0	111	
Ø8	866.5	376	
Ø10	236.8	161	
Ø12.5	22.8	24	672
CA-60	1530.9	264	
Total		936	

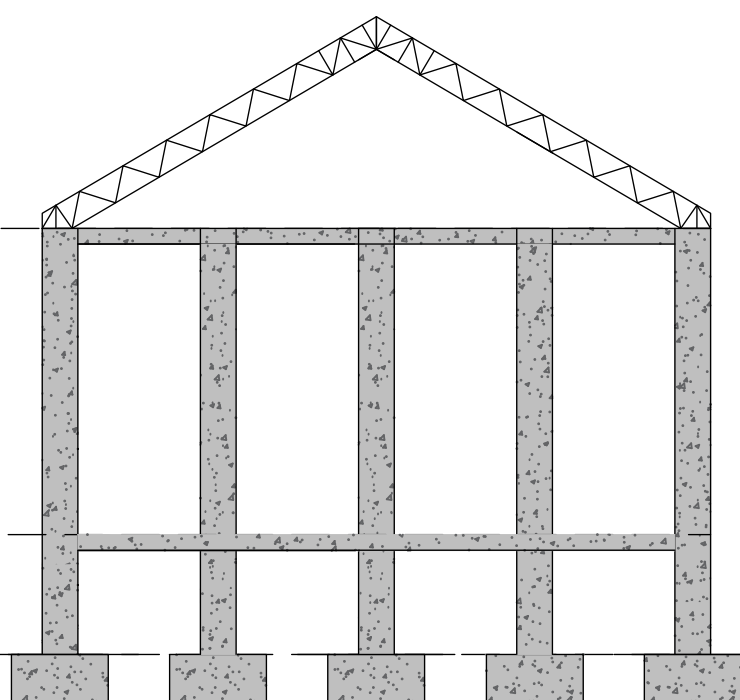
LEGENDA DE ARMADURAS



COBERTURA +3.60

TÉRREO +0.20

FUNDAÇÃO -1.30



CORTE ESQUEMÁTICO DOS NÍVEIS

SEM esc

NOTAS

- 1- POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESURA;
- 2 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS - PI

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI

PROJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS

CONTEÚDO: ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO - NOVO BLOCO DE SALAS: PLANTA DE FÔRMAS E DETALHAMENTO DE VIGAS DO NÍVEL COBERTURA (+3,60M)

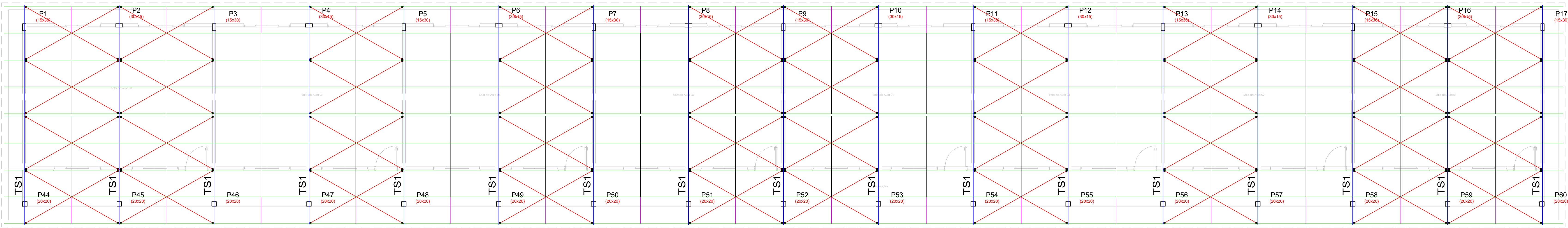
AUTOR E RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Lucas Souza Santos

Lucas Souza Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 27.373
PI 174620/2013

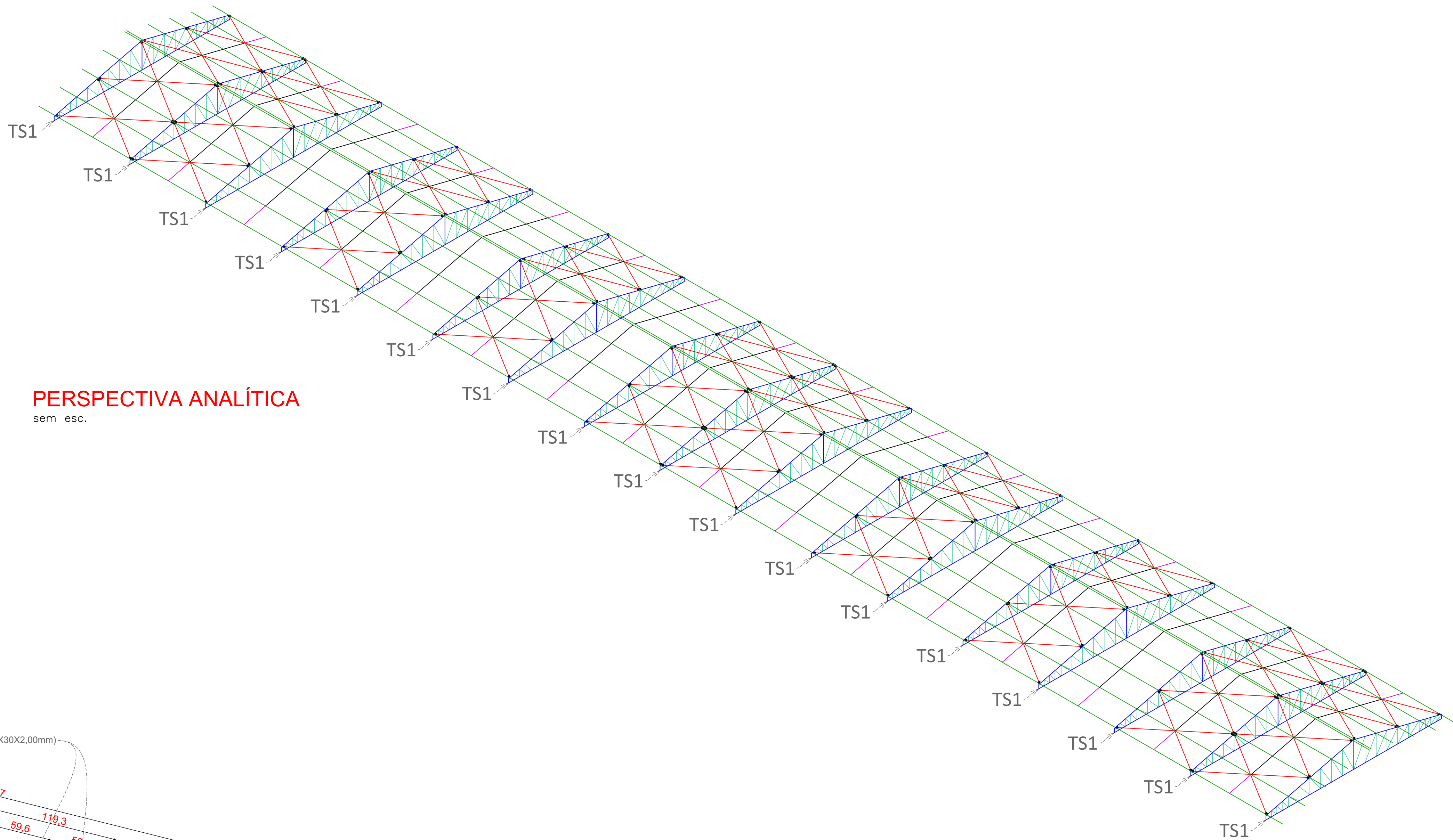
FOLHA - REVISÃO:

EST
03/03

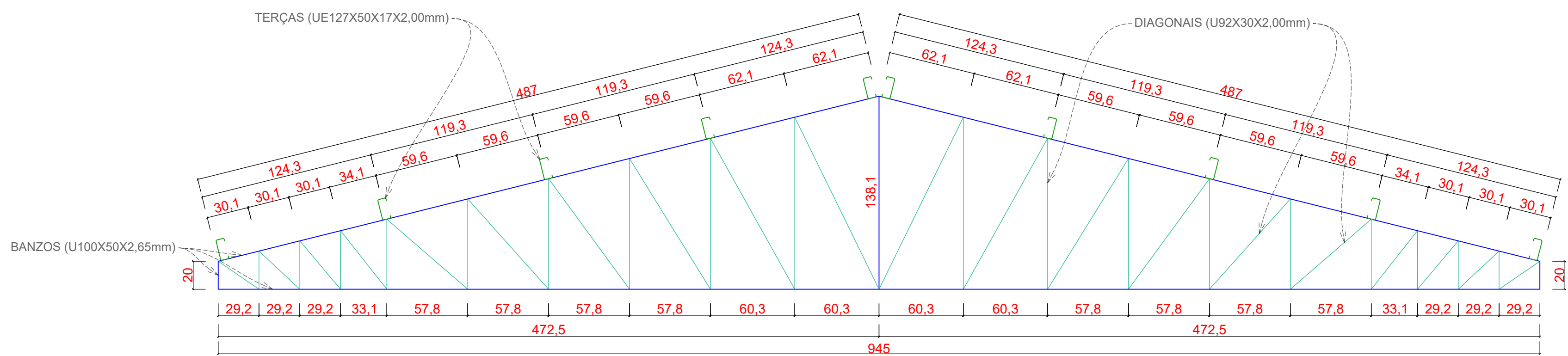
ESCALA: INDICADA FORMATO: A0 DATA: 2026



PLANTA DE COBERTURA METÁLICA
esc 1:75

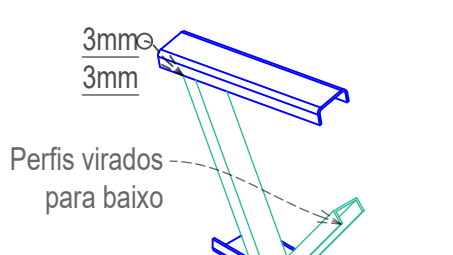


PERSPECTIVA ANALÍTICA
sem esc.



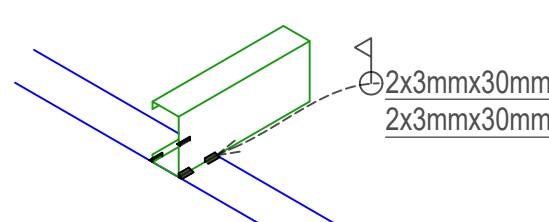
TESOURA METÁLICA - TS1 (X3)
esc 1:25

LIGAÇÃO DIAGONAIS



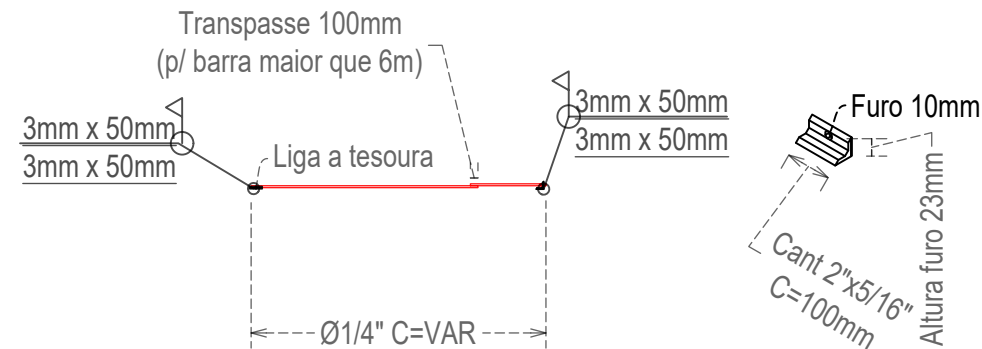
Ligação soldada

LIGAÇÃO TERÇA - TESOURA



Ligação soldada

TRAVAMENTO EM X



LEGENDA DE ELEMENTOS

BANZOS (U100X50X2,65mm)	
DIAGONAIS (U92X30X2,00mm)	
TERÇAS (UE127X50X17X2,00mm)	
CONTRAVENTAMENTO EM X (Ø1/4")	
SEPARADORES (L 1.1/4 X 1/8")	



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS - PI

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI

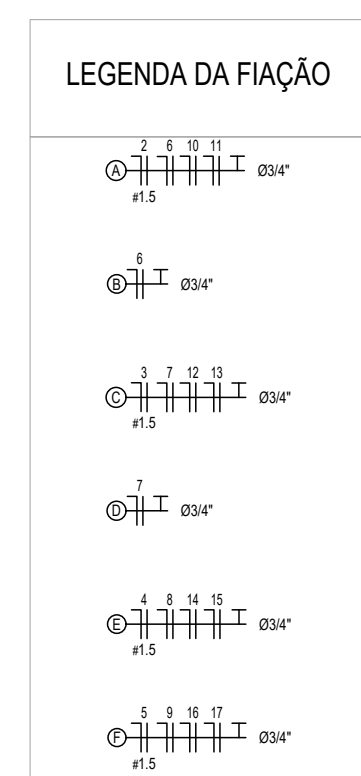
PROJETO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS

CONTEÚDO: ESTRUTURAL - COBERTURA METÁLICA - NOVO BLOCO DE SALAS

AUTOR E RESPONSÁVEL PELO PROJETO: *Lucas Souza Santos*

Lucas Souza Santos ENGENHEIRO CIVIL CREA-PI 133 RN 199550093		FOLHA - REVISÃO: COB 01/01
---	--	--

ESCALA: INDICADA FORMATO: A0 DATA: 2026



Dispositivo	Corrente (A)	Tensão (V)	Material	Comprimento (m)	Potência (W)	Localização
1	10A	750	V - PVC	1.5	(636W)	S 1 (ILUM. EXTERNA)
2	10A	750	V - PVC	1.5	(432W)	S 2 (ILUM. SALAS 01 E 02)
3	10A	750	V - PVC	1.5	(432W)	T 3 (ILUM. SALAS 03 E 04)
4	10A	750	V - PVC	1.5	(432W)	S 4 (ILUM. SALAS 05 E 06)
5	10A	750	V - PVC	1.5	(432W)	S 5 (ILUM. SALAS 07 E 08)
6	20A	750	V - PVC	2.5	(1280W)	R 6 (TUG SALAS 01 E 02)
7	20A	750	V - PVC	2.5	(1280W)	T 7 (TUG SALAS 03 E 04)
8	20A	750	V - PVC	2.5	(1280W)	R 8 (TUG SALAS 05 E 06)
9	20A	750	V - PVC	2.5	(1280W)	R 9 (TUG SALAS 07 E 08)
10	20A	750	V - PVC	2.5	(1645.2W)	R 10 (AR COND. SALA 01)
11	20A	750	V - PVC	2.5	(1645.2W)	T 11 (AR COND. SALA 02)
12	20A	750	V - PVC	2.5	(1645.2W)	S 12 (AR COND. SALA 03)
13	20A	750	V - PVC	2.5	(1645.2W)	S 13 (AR COND. SALA 04)
14	20A	750	V - PVC	2.5	(1645.2W)	S 14 (AR COND. SALA 05)
15	20A	750	V - PVC	2.5	(1645.2W)	T 15 (AR COND. SALA 06)
16	20A	750	V - PVC	2.5	(1645.2W)	T 16 (AR COND. SALA 07)
17	20A	750	V - PVC	2.5	(1645.2W)	R 17 (AR COND. SALA 08)



Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 2018.

OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
LOCAL: MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto Nº 01 - SITUAÇÃO ATUAL DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS



Foto Nº 02 - SITUAÇÃO ATUAL DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI

OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
LOCAL: MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto N° 03 - SITUAÇÃO ATUAL DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS



Foto N° 04 - SITUAÇÃO ATUAL DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
LOCAL: MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto N° 05 - SITUAÇÃO ATUAL DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS



Foto N° 06 - SITUAÇÃO ATUAL DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI
LOCAL: MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto Nº 07 - SITUAÇÃO ATUAL DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260007486

1. Responsável Técnico

LUCAS SOUSA SANTOS

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1919230033**

Registro: **37153**

2. Dados do Contrato

Contratante: **ATIVA PLANEJAMENTO, CONSULTORIA E ASSESSORIA EM GESTAO**

CPF/CNPJ: **27612479000173**

Logradouro: **RUA MARCOS PARENTE**

Nº: **1680**

Complemento:

Bairro: **CANTO DA VARZEA**

Cidade: **Picos**

UF: **PI**

CEP: **64600-154**

Contrato: **Sem número**

celebrado em **26/01/2026**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.000,00**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA PROJETADA**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **POVOADO BOA VIAGEM**

Cidade: **Francisco Santos**

UF: **PI**

CEP: **64645-000**

Data de Início: **26/01/2026**

Previsão de Término: **31/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-7.118466, -41.151687**

Finalidade: **ESCOLAR**

Código:

Proprietário: **MUNICIPIO DE FRANCISCO SANTOS**

CPF/CNPJ: **06553713000169**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,0000

unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,0000

unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA EDIFICAÇÃO

1,0000

unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS

1,0000

unidade

PROJETO DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,0000

unidade

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,0000

unidade

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA EDIFICAÇÃO

1,0000

unidade

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS

1,0000

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI, COMPOSTO DE MEMORIAL DESCRITIVO, RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO E DESENHOS GRÁFICOS, A SEREM EXECUTADOS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS-PI.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

Lucas Sousa Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI 37153
RN 1919230033



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260007486

1. Responsável Técnico

LUCAS SOUSA SANTOS

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1919230033**

Registro: **37153**

7. Entidade de Classe

ASSOC. PROFIS. DOS ENG.DE PICOS-ASPENP

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PICOS - PI

Local

26 de Janeiro de 2026

Data

Lucas Sousa Santos

LUCAS SOUSA SANTOS - CPF: 05569219331

ATIVA PLANEJAMENTO, CONSULTORIA E ASSESSORIA EM GESTAO PUBL - CPF/CNPJ:

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.




www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292



CREA-PI
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Piauí

Lucas Sousa Santos
Lucas Sousa Santos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI 37153
RN 1919230033

<div>  <div> CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO </div> </div>									
OBRA:		AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ RAMOS, COM A CONSTRUÇÃO DE UM BLOCO COM 08 (OITO) SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI				DATA : BDI : 20,34%		L.S. Hora: 113,33% L.S. Mês: 71,12%	
LOCAL:		ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO SANTOS - PI				FONTE		VERSÃO	
						ORSE		2025/10	
						SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
						SINAPI		2025/12 SEM DESONERAÇÃO	
						PRÓPRIA		PRÓPRIA	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	39.648,16	16,66% 6.605,38	16,66% 6.605,38	16,67% 6.609,35	16,67% 6.609,35	16,67% 6.609,35	16,67% 6.609,35	100,00% 39.648,16
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	39.648,16	16,66% 6.605,38	16,66% 6.605,38	16,67% 6.609,35	16,67% 6.609,35	16,67% 6.609,35	16,67% 6.609,35	100,00% 39.648,16
2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA	3.618,63	100,00% 3.618,63						100,00% 3.618,63
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	3.618,63	100,00% 3.618,63						100,00% 3.618,63
3	CONSTRUÇÃO DE BLOCO COM 8 SALAS DE AULA E PASSARELA	1.088.410,12	16,87% 184.744,97	18,15% 197.554,41	19,30% 210.082,54	17,56% 191.086,31	13,92% 151.529,96	14,10% 153.411,93	100,00% 1.088.410,12
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.540,02	100,00% 13.540,02						100,00% 13.540,02
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	29.246,78	100,00% 29.246,78						100,00% 29.246,78
3.3	FUNDAÇÕES	126.718,83	100,00% 126.718,83						100,00% 126.718,83
3.4	SUPERESTRUTURA	255.467,76		50,00% 127.733,88	50,00% 127.733,88				100,00% 255.467,76
3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.239,34	100,00% 15.239,34						100,00% 15.239,34
3.6	PAREDES E PAINÉIS	87.275,66		80,00% 69.820,53	20,00% 17.455,13				100,00% 87.275,66
3.7	COBERTURA	179.622,58		30,00% 53.886,77	70,00% 125.735,81				100,00% 179.622,58
3.8	PAVIMENTAÇÃO/PISO	108.687,48			50,00% 54.343,74	50,00% 54.343,74			100,00% 108.687,48
3.9	REVESTIMENTOS	123.113,51				70,00% 86.179,46	30,00% 36.934,05		100,00% 123.113,51
3.10	ESQUADRIAS	23.322,25					100,00% 23.322,25		100,00% 23.322,25
3.11	FORRO	26.821,98					100,00% 26.821,98		100,00% 26.821,98
3.12	PINTURA	54.127,45					100,00% 54.127,45		100,00% 54.127,45
3.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.027,03			25,00% 11.006,76	25,00% 11.006,76	25,00% 11.006,76	25,00% 11.006,75	100,00% 44.027,03
3.14	SERVIÇOS FINAIS	1.199,45						100,00% 1.199,45	100,00% 1.199,45
1.131.676,91			194.968,98	204.159,79	216.691,89	197.695,66	158.139,31	160.021,28	1.131.676,91
			194.968,98	399.128,77	615.820,66	813.516,32	971.655,63	1.131.676,91	

ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO SANTOS
 CNPJ: 06.553.713/0001/69
 Praça Licínio Pereira, 24 – CEP: 64.645-000
 Francisco Santos – PI