



PREFEITUR
JAGUARIBE



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
PROJETO ARQUITETÔNICO DE AMPLIAÇÃO DE 02 SALAS DE AULA DA ESCOLA E.I.E.F. ANTONIO
TEIXEIRA LIMA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.**

CONTEÚDO

*Memorial Descritivo
Especificações Técnica
Planilha Orçamentária Completa
ART de Projetos
Projetos/Desenhos*

Jaguaribe/CE
Janeiro/2026



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever o projeto proposto, bem como estabelecer condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão na obra referente aos serviços de execução do **Projeto Arquitetônico de Ampliação de 02 (duas) salas de aula da Escola Antônio Teixeira Lima**, situado na Avenida Almir Fernandes Távora, S/N, bairro Nova Brasília, na Sede do Município de Jaguaribe/CE.

Será uma obra essencialmente importante que visa atender uma demanda da Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE objetivando propor uma maior capacidade de alunos matriculados.

2. GENERALIDADES

Dados gerais

Jaguaribe é um município brasileiro do estado do Ceará. Sua população estimada, de acordo com estudo de estimativa populacional realizado pelo IBGE, em 2019, era de 34.682 habitantes. A sua área territorial é de 1877 km², o que corresponde a uma densidade de 18,4 hab/km². Todo o território está localizado na bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, que corta o município no sentido norte-sul passando pela sede municipal.

O relevo é levemente acidentado e de baixa altitude com menos de 200 m de altitude na maior parte do território, apresentando as seguintes coordenadas geográficas:

Latitude: 5° 53' 27" S

Longitude: 38° 37' 19" O

Acesso

O acesso ao município a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116 percorrendo um trajeto de 291 km. A figura a seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado do Ceará.



Fig. 01 - Mapa de Localização do Município



3. NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais, assim como, com o código de Obras do Município em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga;

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A execução da obra ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, do local e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª. qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

Para o perfeito entendimento destas Especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pelo Setor Técnico da Secretaria de Obras Públicas – SOP, da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra, serão de propriedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/Ce, ficando ao critério da fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

A Empreiteira fica obrigada a dar andamento conveniente as obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

5. FISCALIZAÇÃO



A Fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA ou CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra/canteiro de obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Secretaria de Obras Públicas – SOP, da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

6. DESPESAS DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade ou as especificações dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Empreiteira executora da Obra.



7. PROJETO ARQUITETÔNICO

O presente projeto refere-se a um Projeto Arquitetônico de Ampliação de 02 (duas) salas de aula da Escola Antônio Teixeira Lima a ser implantada pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, situado na Avenida Almir Fernandes Távora, S/N, bairro Nova Brasília, na Sede do Município de Jaguaribe/CE.

A proposta básica refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem. Na edificação encontram-se duas salas de aula, e circulação de acesso coberto. Completa a edificação uma cobertura de duas águas que protege o conjunto. Os pilares de concreto da circulação de acesso se destacam na fachada.

O dimensionamento dos ambientes da edificação seguiu, sempre que possível, as recomendações técnicas do FNDE, respeitando áreas mínimas de utilização e taxas de ventilação e iluminação natural. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país. O beiral diminui a incidência solar direta sobre a fachada, diminuindo a carga térmica incidente no interior dos espaços. Do mesmo modo, o uso da laje premoldada dificulta a transferência direta do calor oriundo da cobertura, através de um colchão de ar.

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a construção do edifício escolar, adotando materiais facilmente encontrados no comércio local. As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica com estrutura do telhado em madeira. Para o revestimento do piso, especificou-se revestimento cerâmico, facilitando a limpeza do local. As salas de aula são revestidas com cerâmica, protegendo a parede dos impactos. O revestimento interno desses equipamentos com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira. As esquadrias são do tipo correr, em alumínio e vidro.

O projeto elétrico foi pensado para atender a Edificação objeto dessa proposta, seguindo todas as normas vigentes.

Todos os projetos necessários para a execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas pela fiscalização da Secretaria de Obras Públicas – SOP, da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Projetos Específicos

Os responsáveis pelo projeto deverão sempre ser consultados na decisão de alterações do partido arquitetônico e/ou no redimensionamento dos diversos sistemas que compõem a edificação escolar. Assim sendo, listamos abaixo os projetos necessários antes da construção da unidade escolar:

- Arquitetura;
- Estrutura;
- Elétrico;

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos pontos elencados durante a visita técnica, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos projetos.



8. DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS

8.1.SERVIÇOS PRELIMINARES

- **Placa da Obra**

A placa da obra seguirá modelo disponibilizado pelo setor técnico da Secretaria de Obras Públicas – SOP, do município de Jaguaribe/CE e conforme definido na planilha orçamentária.

- **Locação da Obra**

A locação dos elementos construtivos será executada em gabarito com tábuas, barrotes e linhas de medidas/guias que deverão estar devidamente alinhados e nivelados. O nivelamento será executado com teodolito, nível ou estação total.

Deverá ser executada a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação/locação. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e quaisquer outras indicações de projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Caderno de Encargos.

Havendo discrepância entre as condições locais e os elementos do projeto, a empresa executora deverá comunicar a ocorrência por escrito à fiscalização que deverá realizar as verificações e aferições que julgar necessárias.

8.2.MOVIMENTO DE TERRA

Escavação

Determinar as condições gerais e o método de execução dos serviços de escavação do solo ao longo do bordo do sub-leito preparado, de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas, até chegar ao nível desejado.

Método de execução dos serviços de escavação das valas:

- manual com profundidade menor ou igual a 1,50 m,
- manual para blocos de sapatas;

Regularização de Sub-leito

A regularização de sub-leito é a operação destinada a conformar o leito a ser pavimentado, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 0,20m de espessura. O que exceder a 0,20m será considerado como terraplenagem. De um modo geral, consiste num conjunto de operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação, conformação, etc, de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicados no projeto.



A superfície do sub-leito deverá ser regularizada de modo que assume a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto. Tanto a superfície do leito a ser aterrada, como a escavada, deverá ser previamente escarificada até uma profundidade de 15 cm. Quando necessário, é obrigatoriamente feito o umedecimento ou secagem do material a compactar, até obter-se a umidade recomendada.

A homogeneização da umidade poderá ser feita com sucessivas passagens do carro tanque distribuidor de água, seguido de motoniveladora, que recolherá o material umedecido numa leira e assim sucessivamente até ter-se todo o material enleirado, promovendo-se então o seu novo espalhamento para fins de compactação.

Compactação de Aterro

O aterro proveniente da terraplanagem deve ser compactado com 100% P.N. devendo este estar executado conforme projeto e pronto para receber as demais camadas da pavimentação.

Nos aterros será aproveitado o próprio material proveniente das escavações, desde que apresentem características uniformes e qualidades iguais ou superiores as previstas em projeto.

As exigências deste item, não eximirão a construtora das responsabilidades futuras com relação às condições mínimas de resistência e estabilidade que o solo deverá satisfazer.

As espessuras das camadas de aterro não poderão ser superiores a 20cm e deverão obter grau de compactação mínimo de 98%.

O lançamento das camadas de solo (areia grossa) será sempre em camadas horizontais e dispostas em faixas paralelas ao eixo da barragem.

8.3.FUNDAÇÕES E SUPERESTRUTURA

Radier

A estrutura do radier seguirá as seguintes especificações:

- execução de lastro de concreto magro;
- execução de armação utilizando aço CA-25 de 6,3 A 10,0 mm;
- execução de concretagem com fck de 25 MPa;

Pilares

Os pilares seguirão as seguintes especificações:

- execução de montagem e desmontagem de formas em chapa de madeira;
- execução de armação utilizando aço CA-60 de 5 mm;
- execução de armação utilizando aço CA-50 de 10 mm;
- execução de concretagem com fck de 25 MPa;

Vigas

As vigas seguirão as seguintes especificações:

- execução de montagem e desmontagem de formas em chapa de madeira;
- execução de armação utilizando aço CA-60 de 5 mm;
- execução de armação utilizando aço CA-50 de 8 mm;



- execução de armação utilizando aço CA-50 de 10 mm;
- execução de armação utilizando aço CA-50 de 12,5 mm;
- execução de concretagem com fck de 25 MPa;

Lajes

As lajes seguirão as seguintes especificações:

- execução de vigotas de cerâmica;
- execução de concretagem com fck de 25 MPa;

Vergas, Contravergas e Cintas

As vergas, contravergas e cintas seguirão as seguintes especificações:

- execução de verga moldada in loco em concreto;
- execução de contraverga moldada in loco em concreto;

8.4.SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

Alvenaria de Embasamento

Será executada alvenaria de embasamento em blocos de tijolos cerâmicos furados (9x19x19cm) com esp.=19cm, com argamassa de cimento e areia, traço 1:4;

Alvenaria de Embasamento

Será executada alvenaria de vedação em tijolo cerâmico furado (9x19x19cm) com esp.=9cm, para paredes de vedação da edificação, com argamassa de assentamento com preparo em betoneira;

8.5.ESQUADRIAS

Portas

As portas a serem instaladas seguirão as seguintes especificações:

- em madeira;

Janelas

As janelas a serem instaladas seguirão as seguintes especificações:

- em alumínio e vidro do tipo bascula, conforme medidas e especificações em projeto;

Peitoril

Os peitoris a serem instalados serão executados em pedra de mármore com comprimentos variáveis, com largura de 15 cm e espessura de 2 cm, assentados com argamassa;

8.6.SISTEMAS DE COBERTURA

O sistema de cobertura seguirá as seguintes especificações, entre outras:

- fabricação e execução de tesoura em madeira;
- execução de trama de ripa e caibro para telhado de 2 águas;
- execução de cumeeira para telha cerâmica;
- execução de beira e bica;



8.7. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retílineas, niveladas e apumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, apumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém-concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles.

8.7.1. DE PAREDES INTERNAS E/OU EXTERNAS

As paredes seguirão as seguintes especificações, entre outras:

- chapisco com argamassa de cimento e areia grossa s/ peneirar lançada a colher sobre superfícies previamente limpas de pó e de partículas soltas, abundantemente molhadas, ficando ao final suficientemente rugosa, para que ocorra uma perfeita aderência do revestimento posterior,
- emboço com argamassa de cimento e areia peneirada sobre toda a área chapiscada, devendo, no final, apresentar superfície lisa e uniforme;
- revestimento cerâmico em paredes internas, rejuntados com rejunte industrial;
- aplicação de pintura em paredes internas e externas;

8.8. SISTEMA DE PISOS

Interna

Será executado uma camada de contrapiso com argamassa de traço 1:4 (cimento e areia) preparada de forma mecânica com betoneira com espessura de 7 cm, conforme especificações.

Nos ambientes internos serão executados piso em revestimento cerâmico.

Será executado soleira em pedra de mármore com comprimentos variáveis, com largura de 15 cm e espessura de 2 cm, assentados com argamassa em todas as passagens das portas.

8.9. PINTURAS E ACABAMENTOS

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.



Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

Da Edificação

Os acabamentos/pinturas seguirão as seguintes especificações,

- emassamento de paredes internas;
- pintura látex acrílica premium em paredes internas e externas;

8.10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.


As instalações elétricas seguirão as seguintes especificações, entre outras:

- Luminárias do tipo fluorescente;
- pontos elétricos, material e execução;
- cabos, eletrodutos, disjuntores, tomadas, interruptores, caixas de embutir, quadros de distribuição, lâmpadas, refletores, entre outros materiais;

8.11. LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.


Felipe Teyrone Diógenes P. de Queiroz
Engenheiro Civil
RNP: 0622954210



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA :	30/11/2021	BDI :	2
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,10%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 10.533,73	R\$ 13.227,16
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 230,31	R\$ 1.100,46	R\$ 1.381,86	
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	187,45	R\$ 7,15	R\$ 8,98	R\$ 1.340,27	R\$ 1.683,30	
1.3	PMJ-351	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 80,93	R\$ 101,62	R\$ 8.093,00	R\$ 10.162,00	
2	MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 3.210,03	R\$ 4.030,91
2.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	25,86	R\$ 112,70	R\$ 141,52	R\$ 2.914,42	R\$ 3.659,71	
2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	25,86	R\$ 4,81	R\$ 6,04	R\$ 124,39	R\$ 156,19	
2.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,50	R\$ 48,92	R\$ 61,43	R\$ 171,22	R\$ 215,01	
3	FUNDAÇÕES								R\$ 40.226,86	R\$ 50.515,29
3.1	CONCRETO ARMADO - RADIER								R\$ 40.226,86	R\$ 50.515,29
3.1.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	17,50	R\$ 108,91	R\$ 136,76	R\$ 1.905,93	R\$ 2.393,30	
3.1.2	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	172,40	R\$ 19,72	R\$ 24,76	R\$ 3.399,73	R\$ 4.268,62	
3.1.3	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	1.168,20	R\$ 11,84	R\$ 14,87	R\$ 13.831,49	R\$ 17.371,13	
3.1.4	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	119,60	R\$ 13,67	R\$ 17,17	R\$ 1.634,93	R\$ 2.053,53	
3.1.5	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	172,40	R\$ 2,13	R\$ 2,67	R\$ 367,21	R\$ 460,31	
3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	27,58	R\$ 533,00	R\$ 669,29	R\$ 14.700,14	R\$ 18.459,02	
3.1.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	27,58	R\$ 159,08	R\$ 199,76	R\$ 4.387,43	R\$ 5.509,38	
4	SUPERESTRUTURA								R\$ 40.113,06	R\$ 50.369,04
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES								R\$ 8.842,09	R\$ 11.101,96
4.1.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	41,52	R\$ 61,67	R\$ 77,44	R\$ 2.560,54	R\$ 3.215,31	
4.1.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	72,60	R\$ 13,38	R\$ 16,80	R\$ 971,39	R\$ 1.219,68	
4.1.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	160,20	R\$ 10,22	R\$ 12,83	R\$ 1.637,24	R\$ 2.055,37	
4.1.4	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	95,80	R\$ 10,07	R\$ 12,64	R\$ 964,71	R\$ 1.210,91	
4.1.5	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M3	2,92	R\$ 927,47	R\$ 1.164,62	R\$ 2.708,21	R\$ 3.400,69	
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS								R\$ 9.977,42	R\$ 12.528,28

Geolipe



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA :	30/11/2021	BDI :	2
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,14%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.2.1	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	40,39	R\$ 101,53	R\$ 127,49	R\$ 4.100,80	R\$ 5.149,32
4.2.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	52,40	R\$ 13,38	R\$ 16,80	R\$ 701,11	R\$ 880,32
4.2.3	104109	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	28,80	R\$ 14,92	R\$ 18,74	R\$ 429,70	R\$ 539,71
4.2.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	100,50	R\$ 10,22	R\$ 12,83	R\$ 1.027,11	R\$ 1.289,42
4.2.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	47,00	R\$ 8,53	R\$ 10,71	R\$ 400,91	R\$ 503,37
4.2.6	103683	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,68	R\$ 1.237,98	R\$ 1.554,53	R\$ 3.317,79	R\$ 4.166,14
4.3	CONCRETO ARMADO - LAJE DE FORRO							R\$ 19.412,81	R\$ 24.377,16
4.3.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	SINAPI	M2	103,64	R\$ 187,31	R\$ 235,21	R\$ 19.412,81	R\$ 24.377,16
4.4	CONCRETO ARMADO VERGAS E CONTRAVERGAS							R\$ 1.880,74	R\$ 2.361,64
4.4.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,04	R\$ 1.808,40	R\$ 2.270,81	R\$ 1.880,74	R\$ 2.361,64
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							R\$ 14.375,65	R\$ 18.051,77
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO							R\$ 14.375,65	R\$ 18.051,77
5.1.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	151,53	R\$ 94,87	R\$ 119,13	R\$ 14.375,65	R\$ 18.051,77
6	ESQUADRIAS							R\$ 22.509,85	R\$ 28.265,65
6.1	90798	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.247,59	R\$ 1.566,60	R\$ 2.495,18	R\$ 3.133,20
6.2	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 153,50	R\$ 192,75	R\$ 307,00	R\$ 385,50
6.3	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	19,36	R\$ 527,57	R\$ 662,47	R\$ 10.213,76	R\$ 12.825,42
6.4	C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	19,36	R\$ 358,85	R\$ 450,61	R\$ 6.947,34	R\$ 8.723,81
6.5	C3733	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	5,25	R\$ 485,06	R\$ 609,09	R\$ 2.546,57	R\$ 3.197,72
7	SISTEMA DE COBERTURA							R\$ 27.661,18	R\$ 34.733,94
7.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	149,45	R\$ 178,73	R\$ 224,43	R\$ 26.711,20	R\$ 33.541,06
7.2	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	17,45	R\$ 26,44	R\$ 33,20	R\$ 461,38	R\$ 579,34
7.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	34,90	R\$ 14,00	R\$ 17,58	R\$ 488,60	R\$ 613,54

Relatório



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA :	30/11/2021	BDI :	2
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,70%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								R\$ 34.812,99	R\$ 43.714,75
8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	172,11	R\$ 4,97	R\$ 6,24	R\$ 855,39	R\$ 1.073,97	
8.2	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	152,23	R\$ 8,19	R\$ 10,28	R\$ 1.246,76	R\$ 1.564,92	
8.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	54,40	R\$ 46,49	R\$ 58,38	R\$ 2.529,06	R\$ 3.175,87	
8.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	113,54	R\$ 108,24	R\$ 135,92	R\$ 12.289,57	R\$ 15.432,36	
8.5	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	115,89	R\$ 47,40	R\$ 59,52	R\$ 5.493,19	R\$ 6.897,77	
8.6	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	150,90	R\$ 46,49	R\$ 58,38	R\$ 7.015,34	R\$ 8.809,54	
8.7	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	96,00	R\$ 41,64	R\$ 52,29	R\$ 3.997,44	R\$ 5.019,84	
8.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	96,00	R\$ 14,44	R\$ 18,13	R\$ 1.386,24	R\$ 1.740,48	
9	SISTEMA DE PISOS								R\$ 17.111,34	R\$ 21.487,15
9.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA								R\$ 17.111,34	R\$ 21.487,15
9.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	127,78	R\$ 29,60	R\$ 37,17	R\$ 3.782,29	R\$ 4.749,58	
9.1.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	127,78	R\$ 103,12	R\$ 129,49	R\$ 13.176,67	R\$ 16.546,23	
9.1.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,60	R\$ 95,24	R\$ 119,59	R\$ 152,38	R\$ 191,34	
10	PINTURAS E ACABAMENTOS								R\$ 14.966,52	R\$ 18.793,55
10.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	115,89	R\$ 12,83	R\$ 16,11	R\$ 1.486,87	R\$ 1.866,99	
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	266,79	R\$ 21,07	R\$ 26,46	R\$ 5.621,27	R\$ 7.059,26	
10.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - TETO	SEINFRA	M2	96,00	R\$ 21,07	R\$ 26,46	R\$ 2.022,72	R\$ 2.540,16	
10.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	255,39	R\$ 22,85	R\$ 28,69	R\$ 5.835,66	R\$ 7.327,14	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 6.461,17	R\$ 8.113,93
11.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	385,20	R\$ 4,61	R\$ 5,79	R\$ 1.775,77	R\$ 2.230,31	
11.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	161,00	R\$ 7,18	R\$ 9,02	R\$ 1.155,98	R\$ 1.452,22	
11.3	91843	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	67,61	R\$ 6,23	R\$ 7,82	R\$ 421,21	R\$ 528,71	
11.4	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	67,61	R\$ 7,83	R\$ 9,83	R\$ 529,39	R\$ 664,61	
11.5	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 17,52	R\$ 22,00	R\$ 35,04	R\$ 44,00	

Handwritten signature




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA
LOCAL:	JAGUARIBE -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA :	30/11/2021	BDI :	2
FORTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,10%
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 43,63	R\$ 54,79	R\$ 87,26	R\$ 109,58
11.7	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	6,00	R\$ 45,29	R\$ 56,87	R\$ 271,74	R\$ 341,22
11.8	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 48,35	R\$ 60,71	R\$ 193,40	R\$ 242,84
11.9	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 47,46	R\$ 59,60	R\$ 189,84	R\$ 238,40
11.10	91936	CAIXA OCTÓGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	16,00	R\$ 16,13	R\$ 20,25	R\$ 258,08	R\$ 324,00
11.11	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 8,85	R\$ 11,11	R\$ 141,60	R\$ 177,76
11.12	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 112,29	R\$ 141,00	R\$ 1.347,48	R\$ 1.692,00
11.13	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	2,00	R\$ 27,19	R\$ 34,14	R\$ 54,38	R\$ 68,28
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 3.368,74	R\$ 4.230,14
12.1	C4832	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4"	SEINFRA	M	86,40	R\$ 38,99	R\$ 48,96	R\$ 3.368,74	R\$ 4.230,14
13	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 1.415,25	R\$ 1.776,95
13.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	150,08	R\$ 9,43	R\$ 11,84	R\$ 1.415,25	R\$ 1.776,95
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 60.543,86
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 236.766,37
								VALOR TOTAL:	R\$ 297.310,23


 Felipe Tayrone Diógenes P. de Queiroz
 Engenheiro Civil
 RNP: 0622954210

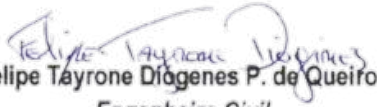


RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 13.227,16	4,45%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 4.030,91	1,36%
3	FUNDAÇÕES	R\$ 50.515,29	16,99%
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 50.369,04	16,94%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 18.051,77	6,07%
6	ESQUADRIAS	R\$ 28.265,65	9,51%
7	SISTEMA DE COBERTURA	R\$ 34.733,94	11,68%
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 43.714,75	14,70%
9	SISTEMA DE PISOS	R\$ 21.487,15	7,23%
10	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 18.793,55	6,32%
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.113,93	2,73%
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.230,14	1,42%
13	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.776,95	0,60%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 60.543,86 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 236.766,37
		VALOR TOTAL:	R\$ 297.310,23


Felipe Táyron de Queiroz
Engenheiro Civil
RNP: 0622954210



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA :	30/11/2021	BDI :	25
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA = COMPRIMENTO*LARGURA	2*3	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

			QTD
LOCAÇÃO SALAS 09 E 10 = COMPRIMENTO+2*LARGURA+ 2	(16,45+2)*(8,16+2)	187,45000000	187,45
			187,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 187,45

1.3. PMJ-351 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)

			QTD
QUANTIDADE	100	100,00000000	100,00
			100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

2.1. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

			QTD
ATERRO PARA RADIER = ÁREA * ESPESSURA	172,4*0,15	25,86000000	25,86
			25,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,86

2.2. C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

			QTD
ÁREA DO RADIER = LARGURA*COMPRIMENTO*ES PESSURA	((17,65*9,36)+(2,166*3,32))*0,15	25,86000000	25,86
			25,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,86

2.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

			QTD
VOLUME DE VALAS ALVENARIA CONTENÇÃO	(9,36+17,65+6,04+2,16 +3,32+19,81)*0,20*0,3	3,50000000	3,50
			3,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,50

3.1.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
ÁREA DE ALVENARIA DE CONTORNO (PERÍMETRO * 30CM)	$(9,36+17,65+6,04+2,16+3,32+19,81)*0,30$	17,50000000	17,50
			17,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,50

3.1.2. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 (M2)

			QTD
ÁREA DO RADIER = LARGURA*COMPRIMENTO	$(17,65*9,36)+(2,166*3,32)$	172,40000000	172,40
			172,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 172,40

3.1.3. 97092 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021 (KG)

			QTD
ARMADURA DA TELA SUPERIOR = PESO OBTIDO NO EBERICK	584,1	584,10000000	584,10
ARMADURA DA TELA INFERIOR = PESO OBTIDO NO EBERICK	584,1	584,10000000	584,10
			1.168,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.168,20

3.1.4. C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
ARMADURA DE PUNÇÃO DOS PILARES = OBTIDA NO EBERICK	119,6	119,60000000	119,60
			119,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 119,60

3.1.5. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

			QTD
ÁREA DO RADIER = LARGURA*COMPRIMENTO	$(17,65*9,36)+(2,166*3,32)$	172,40000000	172,40
			172,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 172,40

3.1.6. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
VOLUME DE CONCRETO RADIER = ÁREA DE RADIER * ESPESSURA	$((17,65*9,36)+(2,166*3,32))*0,16$	27,58000000	27,58
			27,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,58

3.1.7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

			QTD
VOLUME DE CONCRETO RADIER = ÁREA DE RADIER * ESPESSURA	$((17,65*9,36)+(2,166*3,32))*0,16$	27,58000000	27,58
			27,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,58

4.1.1. 92435 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

			QTD
FORMA DOS PILARES EXTERNOS = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE DE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	0,24*2,65*4*5	12,72000000	12,72
FORMA DOS PILARES INTERNOS = LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE DE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	0,3*2*3*16	28,80000000	28,80
			41,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,52

4.1.2. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
ESTRIBOS DOS PILARES SALAS 09 E 10 = VALOR OBTIDO NO EBERICK	72,6	72,60000000	72,60
			72,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 72,60

4.1.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
ARMAÇÃO DOS PILARES SALAS 09 E 10 = VALORES OBTIDOS NO EBERICK	128,9+31,3	160,20000000	160,20
			160,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 160,20

4.1.4. 104107 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
ARMAÇÃO DOS PILARES SALAS 09 E 10= VALORES OBTIDOS NO EBERICK	20,3+75,5	95,80000000	95,80
			95,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 95,80

4.1.5. 103669 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA :	30/11/2021	BDI :	25
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ACABAMENTO. AF_12/2015 (M3)

			QTD
CONCRETO PILARES SALAS 09 E 10 = VALORES OBTIDOS NO EBERICK	2,92	2,92000000	2,92
			2,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,92

4.2.1. 92471 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

			QTD
ÁREA DE FORMAS PARA VIGAS = COMPRIMENTO DAS VIGAS*ALTURA DA VIGA*LADO	$(16,45*2*0,25*2)+(6,3*3*0,3*2)+(6,3*0,5*2*2)$	40,39000000	40,39
			40,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,39

4.2.2. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
ESTRIBOS VIGAS SALAS 09 E 10 = VALORES OBTIDOS NO EBERICK	52,4	52,40000000	52,40
			52,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,40

4.2.3. 104109 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
ARMADURA VIGAS SALAS 09 E 10 = VALOR OBTIDO NO EBERICK	28,8	28,80000000	28,80
			28,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,80

4.2.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
ARMADURA VIGAS 10 MM = VALOR OBTIDO NO EBERICK	100,5	100,50000000	100,50
			100,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,50

4.2.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

			QTD
ARMADURA VIGAS SALAS 09 E 10 = VALOR OBTIDO NO EBERICK	47	47,00000000	47,00
			47,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,00

4.2.6. 103683 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

			QTD
VOLUME DE CONCRETO VIGAS SALAS 09 E 10 = VALOR OBTIDO NO EBERICK	2,68	2,68000000	2,68
			2,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,68

4.3.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025 (M2)

			QTD
ÁREA DE LAJE SALAS 09 E 10 = LARGURA*COMPRIMENTO	16,45*6,3	103,64000000	103,64
			103,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,64

4.4.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
VERGAS PORTAS = LARGURA DAS PORTAS*QUANTIDADE DE PORTAS*ALTURA E ESPESSURA+BORDA	$((0,8+0,5)*2)*0,15*0,15$	0,06000000	0,06
VERGAS JANELAS = LARGURA DAS JANELAS*QUANTIDADE DE JANELAS*ALTURA E ESPESSURA+BORDA	$((2,2+0,5)*8)*0,15*0,15$	0,49000000	0,49
CONTRAVERGAS JANELAS = LARGURA DAS JANELAS+BORDA*ALTURA*ESPESSURA	$((((2,2+0,5)*8))^5)*0,15*0,15$	0,49000000	0,49
			1,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,04

5.1.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

			QTD
ALVENARIA SALAS 09 E 10 = SOMA DA ÁREA DAS PAREDES TRANSVERSAIS E LONGITUDINAIS	22,064+21,44+22,42+44,066+41,54	151,53000000	151,53
			151,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 151,53

6.1. 90798 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



			QTD
QUANT.	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

6.2. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

			QTD
QUANT.	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

6.3. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

			QTD
J1 SALAS 09 E 10	((2,2*1,1)*8)	19,36000000	19,36
			19,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,36

6.4. C2675 VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

			QTD
QUANT.	19,36	19,36000000	19,36
			19,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,36

6.5. C3733 PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

			QTD
PORTÃO DE ENTRADA	2,50*2,10	5,25000000	5,25
			5,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,25

7.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

			QTD
TELHADO SALAS 09 E 10 = ÁREA TOTAL DO TELHADO	149,45	149,45000000	149,45
			149,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 149,45

7.2. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

			QTD
CUMEEIRA SALAS 09 E 10 = COMPRIMENTO DAS SALAS+BEIRAL	16,45+0,5+0,5	17,45000000	17,45
			17,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,45



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

7.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

			QTD
BEIRA E BICA SALAS 09 E 10 = COMPRIMENTO DAS SALAS+BEIRAL*2	$(16,45+0,5+0,5)*2$	34,90000000	34,90
			34,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,90

8.1. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

			QTD
ÁREA DE CHAPISCO INTERNO SALAS 09 E 10 = ÁREA INTERNA DAS PAREDES*FACES	$22,64+(20,72*2)+22,42$ $+44,066+41,54$	172,11000000	172,11
			172,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 172,11

8.2. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

			QTD
ÁREA DE CHAPISCO EXTERNO SALAS 09 E 10 = ÁREA EXTERNA DAS PAREDES	$40,92+43,95+22,42+22$ $,06$	129,35000000	129,35
ÁREA DE CHAPISCO PILARES = LARGURA DA FACE*ALTURA DA FACE*QUANTIDADE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	$(0,26*2,75*4)*8$	22,88000000	22,88
			152,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 152,23

8.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
ÁREA DE EMBOÇO INTERNO PARA RECEMNITO DE CERÂMICA SALAS 09 E 10 = PERIMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	$((28*1)-$ $(0,8*1))+(28*1)-$ $(0,8*1))$	54,40000000	54,40
			54,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,40

8.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

			QTD
ÁREA DE CERÂMICA INTERNA SALAS 09 E 10 = PERIMETRO DA PAREDE COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DA PORTA	$((28*1)-(0,8*1))+((28*1)-(0,8*1))$	54,40000000	54,40
ÁREA DE CERÂMICA EXTERNA SALAS 09 E 10 = COMPRIMENTO DAS PAREDES COM CERÂMICA*ALTURA COM CERÂMICA-VÃO DAS PORTAS E JANELAS	$(16,45*2*1,2)+(6,3*2*1,2)-(0,8*1,2)-(0,8*1,2)-(0,2*2,2*8)$	49,16000000	49,16
ÁREA DE CERÂMICA PILARES = LARGURA DA FACE*ALTURA COM CERÂMICA*NUMERO DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	$(0,26*1,2*4)*8$	9,98000000	9,98
			113,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 113,54

8.5. C3121 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

			QTD
ÁREA DE REBOCO INTERNO SALAS 09 E 10 = ÁREA INTERNA DAS PAREDES-ÁREA DE EMBOÇO INTERNO	$(40,92+22,064+43,45+22,42+(20,72*2))-(((28*1)-(0,8*1))+((28*1)-(0,8*1)))$	115,89000000	115,89
			115,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 115,89

8.6. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
ÁREA DE REBOCO EXTERNO SALAS 09 E 10 = ÁREA EXTERNA DAS PAREDES	$(40,92+22,42+43,45+22,064)$	128,85000000	128,85
ÁREA DE REBOCO DOS PILARES = LARGURA DA FACE*ALTURA REBOCADA*QUANTIDADE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	$(0,26*2,65*4*8)$	22,05000000	22,05
			150,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,90

8.7. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

			QTD
ÁREA DE LAJE SALAS 09 E 10 = LARGURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE DE LAJES	$8*6*2$	96,00000000	96,00
			96,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,00

8.8. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
ÁREA DE LAJE SALAS 09 E 10 = LARGURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE DE LAJES	8*6*2	96,00000000	96,00
			96,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,00

9.1.1. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
CONTRAPISO DE REGULARIZAÇÃO SALAS 09 E 10 E CIRCULAÇÃO EXTERNA= ÁREA DE PISO DA SALA 07+ÁREA DE PISO DA SALA 08	48+48+31,78	127,78000000	127,78
			127,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 127,78

9.1.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
REVESTIMENTO CERÂMICO SALAS 07 E 08 = ÁREA DE PISO DA SALA 07+ÁREA DE PISO DA SALA 08	48+48+31,78	127,78000000	127,78
			127,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 127,78

9.1.3. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

			QTD
SOLEIRA = LARGURA DAS PORTAS*QUANTIDADE	0,8*2	1,60000000	1,60
			1,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,60

10.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

			QTD
ÁREA DE PINTURA INTERNA SALAS 09 E 10 = ÁREA INTERNA DAS PAREDES-ÁREA DE EMBOÇO INTERNO	(40,92+22,064+43,45+22,42+(20,72*2))-(((28*1)-(0,8*1))+((28*1)-(0,8*1)))	115,89000000	115,89
			115,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 115,89

10.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA :	30/11/2021	BDI :	25
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
ÁREA DE PINTURA EXTERNA SALAS 09 E 10 = ÁREA EXTERNA DAS PAREDES	$(40,92+22,42+43,45+22,064)$	128,85000000	128,85
ÁREA DE PINTURA DOS PILARES = LARGURA DA FACE*ALTURA REBOCADA*QUANTIDADE DE FACES*QUANTIDADE DE PILARES	$(0,26*2,65*4*8)$	22,05000000	22,05
ÁREA DE PINTURA INTERNA SALAS 09 E 10 = ÁREA INTERNA DAS PAREDES-ÁREA DE EMBOÇO INTERNO	$(40,92+22,064+43,45+22,42+(20,72*2))-(((28*1)-(0,8*1))+((28*1)-(0,8*1)))$	115,89000000	115,89
			266,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 266,79

10.3. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - TETO (M2)

			QTD
ÁREA DE LAJE SALAS 09 E 10 = LARGURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE DE LAJES	$8*6*2$	96,00000000	96,00
			96,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,00

10.4. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
FACHADA	$59,45*2,3*2-(2,20*2,20*2+2,0*2,10*2)$	255,39000000	255,39
			255,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 255,39

11.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
EXTENSÃO DOS CABOS	$37,2+65,5+10,5+108,2+64,9+98,9$	385,20000000	385,20
			385,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 385,20

11.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
EXTENSÃO DOS CABOS DE AR CONDICIONADO	$10,1+20,6+30,7+61,4+38,2$	161,00000000	161,00
			161,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 161,00

11.3. 91843 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
QUANTIDADE	67,61	67,61000000	67,61
			67,61

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 67,61

11.4. 91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
QUANTIDADE	67,61	67,61000000	67,61
			67,61

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 67,61

11.5. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

			QTD
QUANTIDADE	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.6. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

			QTD
QUANTIDADE	2	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.7. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
QUANTIDADE	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

11.8. 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
QUANTIDADE	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

11.9. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
QUANTIDADE	4	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

11.10. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

QUANTIDADE			QTD
16	16,00000000		16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

11.11. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

QUANTIDADE			QTD
16	16,00000000		16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

11.12. C1661 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

QUANTIDADE			QTD
12	12,00000000		12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

11.13. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

QUANTIDADE			QTD
2	2,00000000		2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.1. C4832 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (M)


QUANTIDADE			QTD
1,20*24+12*4*1,2	86,40000000		86,40
			86,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 86,40

13.1. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

LIMPEZA SALAS 09 E 10 = COMPRIMENTO*LARGURA			QTD
18,62*8,06	150,08000000		150,08
			150,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,08


Felipe Táyron Diógenes P. de Queiroz
Engenheiro Civil
RNP: 0622954210

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021		BDI : 25
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			<small>Composições Próprias</small>	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200	
VALOR:					183,41	

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:					R\$ 1,6120	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5406	
VALOR:					7,15	

1.3. PMJ-351 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00750000	R\$ 6.171,03	R\$ 46,28
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00200000	R\$ 17.326,01	R\$ 34,65
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 80,93	
VALOR:					80,93	

2.1. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
TOTAL Material:					R\$ 88,6995	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,9980	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	 FONTE	 VERSÃO	 HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	112,70
---------------	---------------

2.2. C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 70,4941	R\$ 0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 213,8811	R\$ 1,9012
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	R\$ 81,7441	R\$ 0,2216
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	R\$ 228,4466	R\$ 0,3960
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 307,8011	R\$ 1,3680
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 37,2018	R\$ 0,0281
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 124,7249	R\$ 0,4601
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,4041

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4102

VALOR:	4,81
---------------	-------------

2.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,9190

VALOR:	48,92
---------------	--------------

3.1.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:						R\$ 38,6992

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,2064

VALOR:	108,91
---------------	---------------

3.1.2. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Handwritten signature

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL: JAGUARIBE -CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00% 0,00%

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 28,20	R\$ 4,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04440000	R\$ 21,93	R\$ 0,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,56

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	0,03390000	R\$ 417,95	R\$ 14,16
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,16
					VALOR:	19,72

3.1.3. 97092 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021 (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	0,01100000	R\$ 15,67	R\$ 0,17
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	0,39200000	R\$ 23,27	R\$ 9,12
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,32200000	R\$ 5,31	R\$ 1,70
					TOTAL Material:	R\$ 10,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	R\$ 23,01	R\$ 0,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	R\$ 28,07	R\$ 0,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,85
					VALOR:	11,84

3.1.4. C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 8,2300	R\$ 9,8760
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 10,2066

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR:	13,67

3.1.5. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R\$ 1,58	R\$ 1,64
					TOTAL Material:	R\$ 1,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 28,20	R\$ 0,39

Delipe

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25		
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		FONTE		VERSÃO		
	LOCAL: JAGUARIBE -CE		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		
		Composições Próprias		PROPRIA		0,00% 0,00%	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 21,93	R\$ 0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,49
VALOR:						2,13

3.1.6. C0843 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2635

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						533,00

3.1.7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR:						159,08

4.1.1. 92435 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	R\$ 19,82	R\$ 3,88
00040287	LOCAÇÃO 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	R\$ 7,63	R\$ 5,98
00040275	LOCAÇÃO 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	R\$ 20,72	R\$ 8,14
TOTAL Equipamento:						R\$ 18,00

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 8,06	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 17,51	R\$ 0,33
TOTAL Material:						R\$ 0,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25																	
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>		FONTES	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00% 0,00%		
	FONTES	VERSÃO	HORA																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																			
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00% 0,00%																			
LOCAL: JAGUARIBE -CE																						
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE																						

88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11700000	R\$ 22,84	R\$ 2,67
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63800000	R\$ 27,79	R\$ 17,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,40

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	R\$ 243,73	R\$ 22,91
TOTAL Serviço:						R\$ 22,91
VALOR:						61,67

4.1.2. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (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	R\$ 15,67	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
TOTAL Material:						R\$ 0,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 23,01	R\$ 0,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 28,07	R\$ 3,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,40

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	R\$ 9,33	R\$ 9,33
TOTAL Serviço:						R\$ 9,33
VALOR:						13,38

4.1.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (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	R\$ 15,67	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 23,01	R\$ 0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 28,07	R\$ 1,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,24

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	R\$ 8,48	R\$ 8,48
TOTAL Serviço:						R\$ 8,48

Gedipe

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	10,22
---------------	--------------

4.1.4. 104107 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	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	R\$ 15,67	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Material:						R\$ 0,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01210000	R\$ 23,01	R\$ 0,27
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	R\$ 28,07	R\$ 2,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,35

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	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	R\$ 7,25	R\$ 7,25
TOTAL Serviço:						R\$ 7,25
VALOR:						10,07

4.1.5. 103669 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTES	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	R\$ 0,56	R\$ 0,79
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,44	R\$ 1,50
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,29

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 567,31	R\$ 625,74
TOTAL Material:						R\$ 625,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 27,79	R\$ 68,33
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 28,20	R\$ 69,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 21,93	R\$ 161,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 299,44
VALOR:						927,47

4.2.1. 92471 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 8,06	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	R\$ 17,51	R\$ 0,85

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		FUNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL: JAGUARIBE -CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00% 0,00%

00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,32800000	R\$ 20,49	R\$ 6,72
					TOTAL Material:	R\$ 7,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13900000	R\$ 22,84	R\$ 3,17
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75500000	R\$ 27,79	R\$ 20,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 24,15

Serviço		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	SINAPI	M	0,93100000	R\$ 45,98	R\$ 42,80
92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,14800000	R\$ 182,33	R\$ 26,98
					TOTAL Serviço:	R\$ 69,78

VALOR:	101,53
---------------	---------------

4.2.2. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FUNTE	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	R\$ 15,67	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
					TOTAL Material:	R\$ 0,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 23,01	R\$ 0,40
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 28,07	R\$ 3,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,40

Serviço		FUNTE	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	R\$ 9,33	R\$ 9,33
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,33

VALOR:	13,38
---------------	--------------

4.2.3. 104109 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FUNTE	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	R\$ 15,67	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
					TOTAL Material:	R\$ 0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02650000	R\$ 23,01	R\$ 0,60
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16250000	R\$ 28,07	R\$ 4,56

Handwritten signature

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,16
--	----------

Serviço	FONTE	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	R\$ 9,21	R\$ 9,21
TOTAL Serviço:					R\$ 9,21	
VALOR:					14,92	

4.2.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (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	R\$ 15,67	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:					R\$ 0,50	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 23,01	R\$ 0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 28,07	R\$ 1,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,24	

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	R\$ 8,48	R\$ 8,48
TOTAL Serviço:					R\$ 8,48	
VALOR:					10,22	

4.2.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (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	R\$ 15,67	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Material:					R\$ 0,47	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R\$ 23,01	R\$ 0,09
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	R\$ 28,07	R\$ 0,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,81	

Serviço	FONTE	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	R\$ 7,25	R\$ 7,25
TOTAL Serviço:					R\$ 7,25	
VALOR:					8,53	

4.2.6. 103683 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRAS: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25												
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	53,50%	
	FONTES	VERSÃO	HORA														
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%														
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%															
LOCAL: JAGUARIBE -CE																	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE																	

Equipamento Custo Horário		FONTES	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	0,47700000	R\$ 0,56	R\$ 0,26
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,80600000	R\$ 1,44	R\$ 2,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,86

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 567,31	R\$ 625,74
TOTAL Material:						R\$ 625,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,28600000	R\$ 27,79	R\$ 63,52
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,85700000	R\$ 28,20	R\$ 193,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,07400000	R\$ 21,93	R\$ 352,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 609,38
VALOR:						1.237,98

4.3.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003741	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 53,38	R\$ 53,38
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	R\$ 17,51	R\$ 0,70
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	R\$ 20,49	R\$ 38,31
TOTAL Material:						R\$ 92,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52000000	R\$ 27,79	R\$ 14,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	R\$ 21,93	R\$ 8,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,00

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99100000	R\$ 14,79	R\$ 14,65
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,05400000	R\$ 652,94	R\$ 35,25
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	1,16000000	R\$ 18,99	R\$ 22,02
TOTAL Serviço:						R\$ 71,92
VALOR:						187,31

4.4.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRAS: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25	
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL: JAGUARIBE -CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 493,8000
I0103	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 16,5300	R\$ 19,8360
I0109	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 83,5800	R\$ 52,1121
I0280	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 232,5960
I1691	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,0900	R\$ 9,6540
I1728	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,2000	R\$ 28,4000
I1916	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 63,8500
TOTAL Material:					R\$ 988,4871

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 234,9300
I0121	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 115,9680
I0498	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
I2391	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 801,9380
VALOR:					1.808,40

5.1.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0,88	R\$ 24,91
00037395	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 41,93	R\$ 0,20
00034557	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,06	R\$ 0,86
TOTAL Material:					R\$ 25,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 28,20	R\$ 45,40
88316	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 21,93	R\$ 17,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 63,05

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	SINAPI	M3	0,00910000	R\$ 643,79	R\$ 5,85
TOTAL Serviço:					R\$ 5,85
VALOR:					94,87

6.1. 90798 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Redigido

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL: JAGUARIBE -CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00% 0,00%

00039500	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA EXTERNA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.136,86	R\$ 1.136,86
					TOTAL Material:	R\$ 1.136,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43100000	R\$ 26,92	R\$ 11,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,01600000	R\$ 28,20	R\$ 56,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,22300000	R\$ 21,93	R\$ 26,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 95,27

Serviço		FONTES	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	0,02260000	R\$ 684,43	R\$ 15,46
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,46

VALOR:	1.247,59
---------------	-----------------

6.2. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
					TOTAL Material:	R\$ 66,9800

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 86,5200

VALOR:	153,50
---------------	---------------

6.3. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 417,5200	R\$ 417,5200
					TOTAL Material:	R\$ 417,5200

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 60,4000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 88,0900

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	R\$ 1.045,7200	R\$ 21,9601
					TOTAL Serviço:	R\$ 21,9601

VALOR:	527,57
---------------	---------------

6.4. C2675 VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12254	VIDRO COMUM FUMÊ, E = 6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 358,8500	R\$ 358,8500

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Material:	R\$ 358,8500
VALOR:	358,85

6.5. C3733 PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16805	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 485,0600	R\$ 485,0600
TOTAL Material:						R\$ 485,0600
VALOR:						485,06

7.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
TOTAL Material:						R\$ 88,5897

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 90,1420
VALOR:						178,73

7.2. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

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	0,00870000	R\$ 27,60	R\$ 0,24
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	R\$ 28,68	R\$ 0,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,42

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 3,23	R\$ 9,69
TOTAL Material:						R\$ 9,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 21,93	R\$ 4,58
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 27,54	R\$ 4,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,09

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25		
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		 FONTE		 VERSÃO		
	LOCAL: JAGUARIBE -CE		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		
		Composições Próprias		PROPRIA		HORA	
						84,44%	
						92,17%	
						53,50%	
						0,00%	
						0,00%	

87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 619,11	R\$ 7,24
TOTAL Serviço:						R\$ 7,24
VALOR:						26,44

7.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
TOTAL Material:						R\$ 0,8400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,1552
VALOR:						14,00

8.1. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 28,20	R\$ 1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 21,93	R\$ 0,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,47

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 678,18	R\$ 2,50
TOTAL Serviço:						R\$ 2,50
VALOR:						4,97

8.2. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17240000	R\$ 28,20	R\$ 4,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05750000	R\$ 21,93	R\$ 1,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	R\$ 560,91	R\$ 2,07
TOTAL Serviço:						R\$ 2,07
VALOR:						8,19

Handwritten signature: Felipe

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL: JAGUARIBE -CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00% 0,00%

8.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.045,7200	R\$ 20,9144
TOTAL Serviço:						R\$ 20,9144
VALOR:						46,49

8.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864
VALOR:						108,24

8.5. C3121 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 873,1900	R\$ 21,8298
TOTAL Serviço:						R\$ 21,8298
VALOR:						47,40

8.6. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.045,7200	R\$ 20,9144
TOTAL Serviço:						R\$ 20,9144

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	46,49
---------------	--------------

8.7. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,64000000	R\$ 0,9600	R\$ 3,4944
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,64000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,5844
TOTAL Material:					R\$ 8,1098

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 16,6140
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,5260

VALOR:	41,64
---------------	--------------

8.8. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6018
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0732
TOTAL Material:					R\$ 2,6750

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,7226
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,7626

VALOR:	14,44
---------------	--------------

9.1.1. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
TOTAL Material:					R\$ 13,4025

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930

VALOR:	29,60
---------------	--------------

9.1.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900

Handwritten signature

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Material:	R\$ 77,5500
-----------------	-------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
VALOR:						103,12

9.1.3. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:						R\$ 75,8400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6950

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:						R\$ 2,7004
VALOR:						95,24

10.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,4840
TOTAL Material:						R\$ 1,7640

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR:						12,83

10.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:						R\$ 4,7220

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640

Jaguaribe

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
VALOR:	21,07

10.3. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - TETO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:						R\$ 4,7220

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490

VALOR:	21,07
---------------	--------------

10.4. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:						R\$ 6,4971

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490

VALOR:	22,85
---------------	--------------

11.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	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	R\$ 2,49	R\$ 3,09
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,78	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 3,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 23,42	R\$ 0,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 28,54	R\$ 0,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,49

VALOR:	4,61
---------------	-------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

11.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,13	R\$ 5,13
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,78	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 5,16	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 23,42	R\$ 0,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 28,54	R\$ 1,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,02	
VALOR:					7,18	

11.3. 91843 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	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	0,00160000	R\$ 15,67	R\$ 0,02
00039243	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 2,78	R\$ 3,05
TOTAL Material:					R\$ 3,07	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06100000	R\$ 23,42	R\$ 1,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06100000	R\$ 28,54	R\$ 1,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,16	
VALOR:					6,23	

11.4. 91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	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	0,00180000	R\$ 15,67	R\$ 0,02
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 3,76	R\$ 4,13
TOTAL Material:					R\$ 4,15	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	R\$ 23,42	R\$ 1,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	R\$ 28,54	R\$ 2,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,68	
VALOR:					7,83	

11.5. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4400	R\$ 8,4400

Handwritten signature/initials.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA :	30/11/2021	BDI :	25
	DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTES	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 8,4400
-----------------	------------

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,0825
VALOR:						17,52

11.6. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,7100	R\$ 20,7100
TOTAL Material:						R\$ 20,7100

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,1230
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,7995
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,9225
VALOR:						43,63

11.7. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,01	R\$ 11,01
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 34,28	R\$ 34,28
TOTAL Serviço:						R\$ 45,29
VALOR:						45,29

11.8. 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,01	R\$ 11,01
92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 37,34	R\$ 37,34
TOTAL Serviço:						R\$ 48,35
VALOR:						48,35

11.9. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,01	R\$ 11,01
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,45	R\$ 36,45

Handwritten signature

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		FUNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL: JAGUARIBE -CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 47,46
VALOR:	47,46

11.10. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,61	R\$ 4,61
TOTAL Material:						R\$ 4,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 23,42	R\$ 5,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 28,54	R\$ 6,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,52
VALOR:						16,13

11.11. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 2,3600

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,4875
VALOR:						8,85

11.12. C1661 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 64,7100	R\$ 64,7100
TOTAL Material:						R\$ 64,7100

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 26,5650
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 47,5750
VALOR:						112,29


11.13. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,88	R\$ 9,88
TOTAL Material:						R\$ 9,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15093750	R\$ 23,42	R\$ 3,53

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		DATA : 30/11/2021		BDI : 25		
	DESCRIÇÃO: 2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA		 FONTE		 VERSÃO		
	LOCAL: JAGUARIBE -CE		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		
		Composições Próprias		PROPRIA		HORA	
						84,44%	
						92,17%	
						53,50%	
						0,00%	
						0,00%	

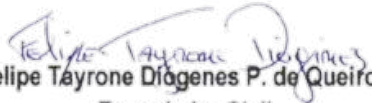
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48299990	R\$ 28,54	R\$ 13,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					R\$ 17,31	
VALOR:						27,19

12.1. C4832 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 17,1100	R\$ 17,1100
TOTAL Material:						R\$ 17,1100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,8800
VALOR:						38,99

13.1. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,9716
10052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	R\$ 5,3800	R\$ 1,0760
TOTAL Material:						R\$ 2,0476
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,3840
VALOR:						9,43


Felipe Táyronne Diógenes P. de Queiroz
 Engenheiro Civil
 RNP: 0622954210




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25		
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

PMJ-351 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00750000	R\$ 6.171,03	R\$ 46,28
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00200000	R\$ 17.326,01	R\$ 34,65
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 80,93
VALOR:						80,93


Felipe Tayrone Diógenes P. de Queiroz
Engenheiro Civil
RNP: 0622954210



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA
LOCAL:	JAGUARIBE -CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA :	30/11/2021	BDI :	2
FORTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,10%
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 13.227,16	100,00 %				100,00 %
			R\$ 13.227,16				R\$ 13.227,16
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 4.030,91	50,00 %	50,00 %			100,00 %
			R\$ 2.015,46	R\$ 2.015,45			R\$ 4.030,91
3	FUNDAÇÕES	R\$ 50.515,29	100,00 %				100,00 %
			R\$ 50.515,29				R\$ 50.515,29
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 50.369,04		50,00 %	30,00 %	20,00 %	100,00 %
				R\$ 25.184,52	R\$ 15.110,71	R\$ 10.073,81	R\$ 50.369,04
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 18.051,77		30,00 %	40,00 %	30,00 %	100,00 %
				R\$ 5.415,53	R\$ 7.220,71	R\$ 5.415,53	R\$ 18.051,77
6	ESQUADRIAS	R\$ 28.265,65				100,00 %	100,00 %
						R\$ 28.265,65	R\$ 28.265,65
7	SISTEMA DE COBERTURA	R\$ 34.733,94				100,00 %	100,00 %
						R\$ 34.733,94	R\$ 34.733,94
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 43.714,75		30,00 %	70,00 %		100,00 %
				R\$ 13.114,43	R\$ 30.600,32		R\$ 43.714,75
9	SISTEMA DE PISOS	R\$ 21.487,15		20,00 %	50,00 %	30,00 %	100,00 %
				R\$ 4.297,43	R\$ 10.743,58	R\$ 6.446,14	R\$ 21.487,15
10	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 18.793,55				100,00 %	100,00 %
						R\$ 18.793,55	R\$ 18.793,55
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.113,93		20,00 %	20,00 %	60,00 %	100,00 %
				R\$ 1.622,79	R\$ 1.622,79	R\$ 4.868,35	R\$ 8.113,93
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.230,14				100,00 %	100,00 %
						R\$ 4.230,14	R\$ 4.230,14
13	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.776,95				100,00 %	100,00 %
						R\$ 1.776,95	R\$ 1.776,95
R\$ 297.310,23			R\$ 65.757,91	R\$ 51.650,15	R\$ 65.298,11	R\$ 114.604,06	R\$ 297.310,23
			R\$ 65.757,91	R\$ 117.408,06	R\$ 182.706,17	R\$ 297.310,23	

Felipe Tairone Diógenes
Felipe Tairone Diógenes P. de Queiroz
Engenheiro Civil
RNP: 0622954210



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25,57%		
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
	despesas indiretas	
AC	Administração Central	3,00%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%

	Benefício	
S+G	Seguro/Garantia	0,80%
L	Lucro	6,94%
	TOTAL	7,74%

I	Impostos	%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% =	3,00%
	CPRB	3,60%
	TOTAL	10,25%

BDI = 25,57%

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



Felipe Tairone Diógenes P. de Queiroz
Engenheiro Civil
RNP: 0622954210



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
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	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

Felipe Tayrone Diógenes P. de Queiroz
Felipe Tayrone Diógenes P. de Queiroz
Engenheiro Civil
RNP: 0622954210



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	DATA : 30/11/2021	BDI : 2%
DESCRIÇÃO:	2026 - AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBE -CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	
			84,44%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%


COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00%	5,00%
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	21,80%	21,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	49,06%	19,46%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,05%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14%	3,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
	TOTAL	10,61%	4,19%

A + B + C + D = 92,17% 53,50%


Felipe Tayrone Diógenes P. de Queiroz
 Engenheiro Civil
 RNP: 0622954210



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FELIPE TAYRONE DIOGENES PINTO DE QUEIROZ

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0622954210

Registro: 379685CE

Empresa contratada: F T D P DE QUEIROZ SERVIÇOS - ME

Registro : 0010481818-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

CPF/CNPJ: 07.443.708/0001-66

PRAÇA SENADOR FERNANDES TÁVORA

Nº: SN

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: JAGUARIBE

UF: CE

CEP: 63475000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 01/11/2025

Valor: R\$ 6.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA ALMIR FERNANDES TAVORA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: NOVA BRASILIA

Cidade: JAGUARIBE

UF: CE

CEP: 63475000

Data de Início: 01/11/2025

Previsão de término: 31/12/2025

Coordenadas Geográficas: -5.900200, -38.631276

Finalidade:

Código: 63.475-000

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

CPF/CNPJ: 07.443.708/0001-66

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

156,34

m2

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

156,34

m2

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

156,34

m2

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

156,34

m2

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

156,34

m2

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS

156,34

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO ARQUITETÔNICO DE AMPLIAÇÃO DE 02 SALAS DE AULA DA ESCOLA E.I.E.F. ANTONIO TEIXEIRA LIMA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251794



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

FELIPE TAYRONE DIOGENES PINTO DE QUEIROZ
RNP: 0622954210
Data: 05/01/2026 10:39:21

FELIPE TAYRONE DIOGENES PINTO DE QUEIROZ - CPF: 050.669.583-20

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

9. Informações

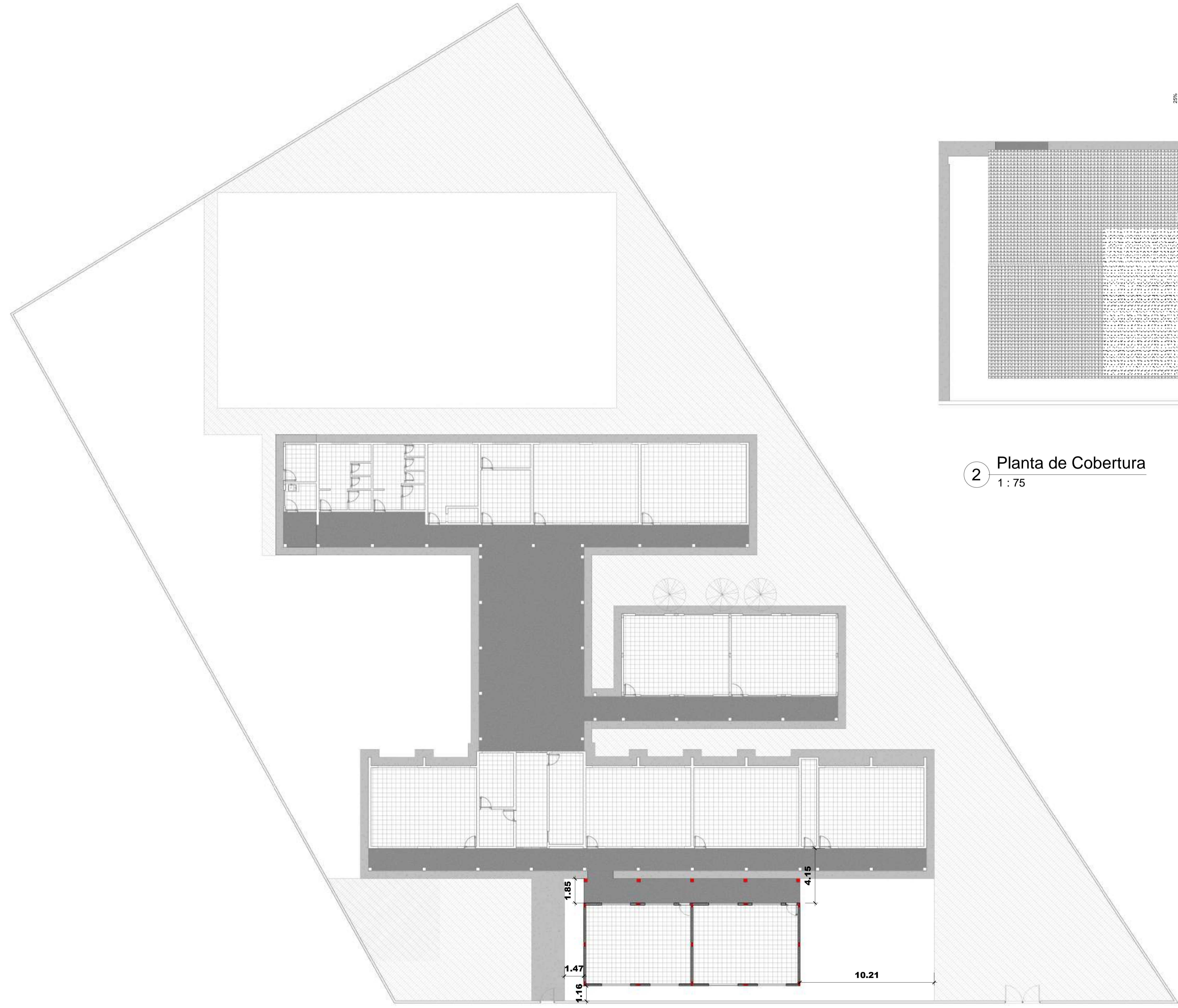
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

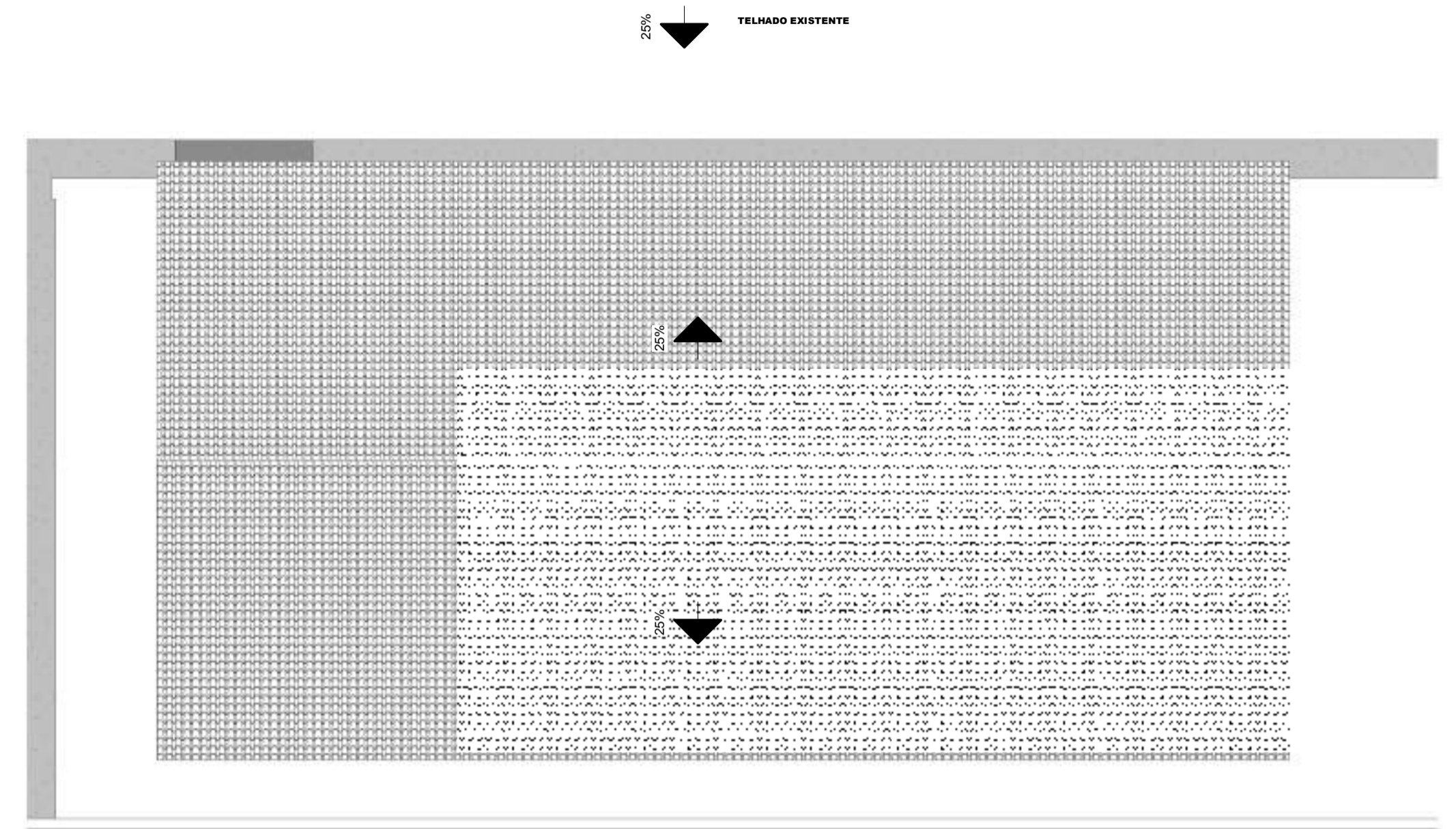
Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **30/12/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218479881**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 572Ba
Impresso em: 05/01/2026 às 10:39:21 por: , ip: 177.124.16.120



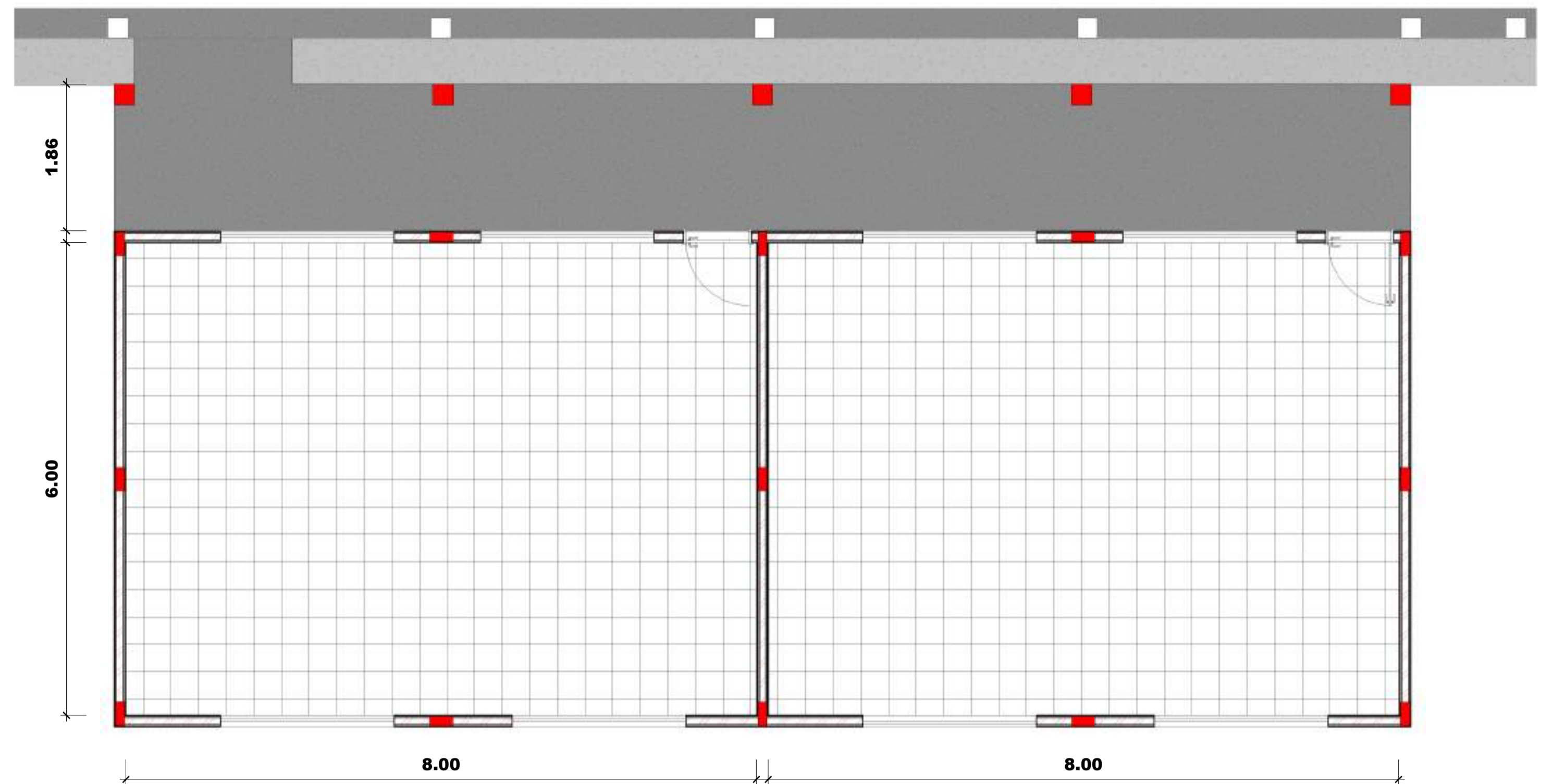


1 **Planta de Locação Salas 09 e 10**
1 : 150



2 **Planta de Cobertura**
1 : 75

CREA/CAU:		
RESPOSÁVEL TÉCNICO: <i>Felipe Tayrone Diógenes P. de Queiroz</i> Felipe Tayrone Diógenes P. de Queiroz Engenheiro Civil RNP: 0622954210		PREFEITURA:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE		 Project Assessoria Arquitetura e Engenharia
PROJETO: ARQUITETURA PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA ANTONIO TEIXEIRA LIMA		ETAPA: PROJETO EXECUTIVO DESENHO: MATEUS BRUNO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE		DATA: DEZEMBRO/2025
LOCAL: AV. ALMIR FERNANDES TÁVORA, S/N BAIRRO NOVA BRASÍLIA		ESCALA: Como indicada
REVISÃO:	CONTEÚDO: PROJETO ARQUITETÔNICO FACHADAS E DETALHES	PRANCHA: 02/04

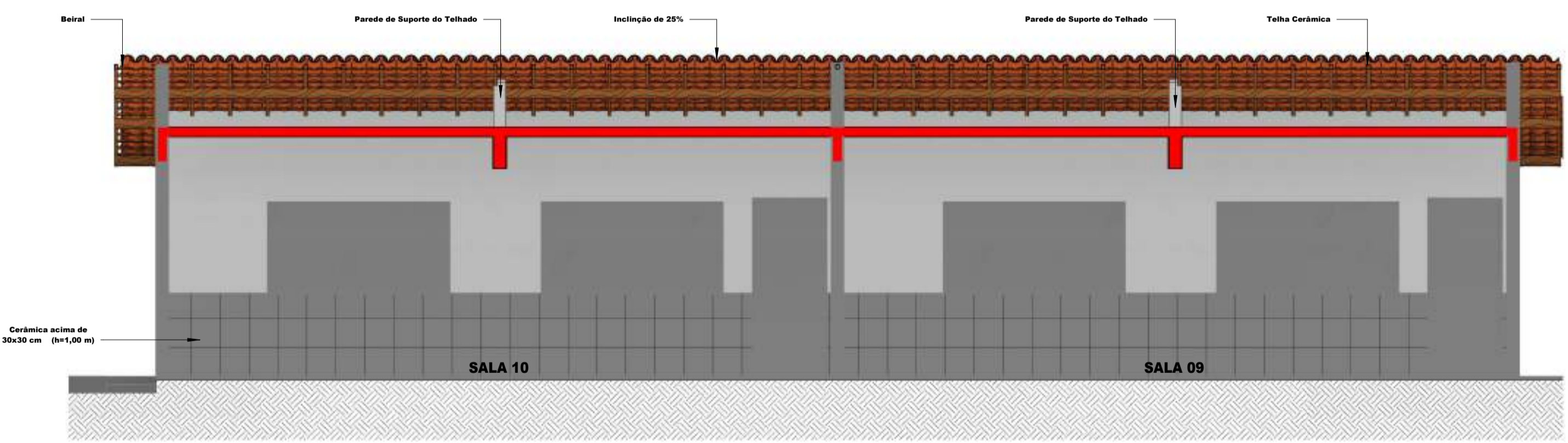


1 Planta Baixa Salas de Aula 09 e 10
1 : 50

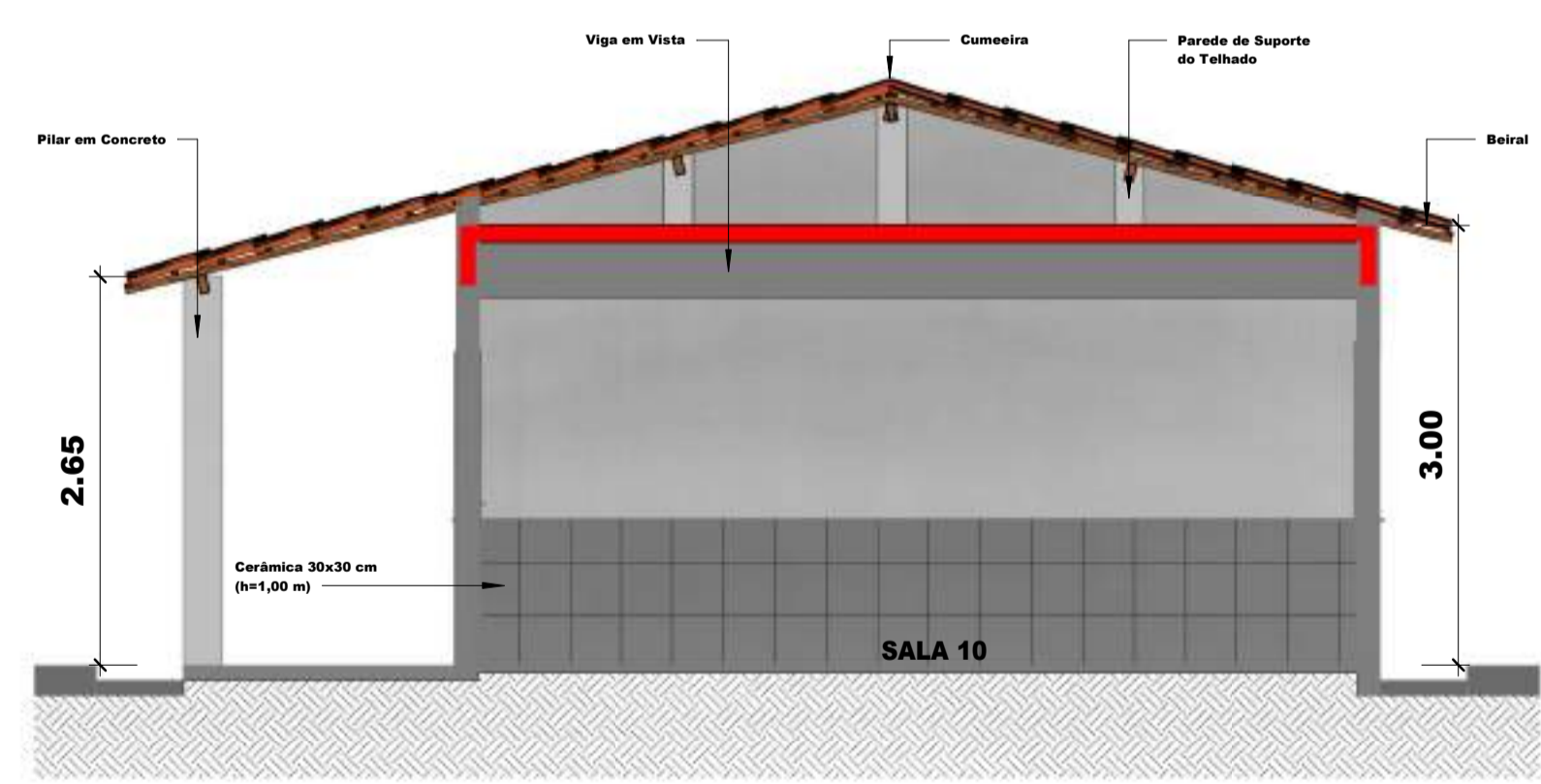
Quadro de Ambientes	
Nome	Área
SALA 09	48 m²
SALA 10	48 m²
Térreo	96 m²
Total Geral	96 m²

Quadro de Janelas					
Código	Dimensões (m)		Alt. Peitoril	Descrição	Quantidade
	Largura	Altura			
J1	2.20	1.10	1.00	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO	8

Quadro de Portas				
Código	Dimensões (m)		Descrição	Quantidade
	Largura	Altura		
P1	0.80	2.10	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA	2



4 Corte Longitudinal B
1 : 50





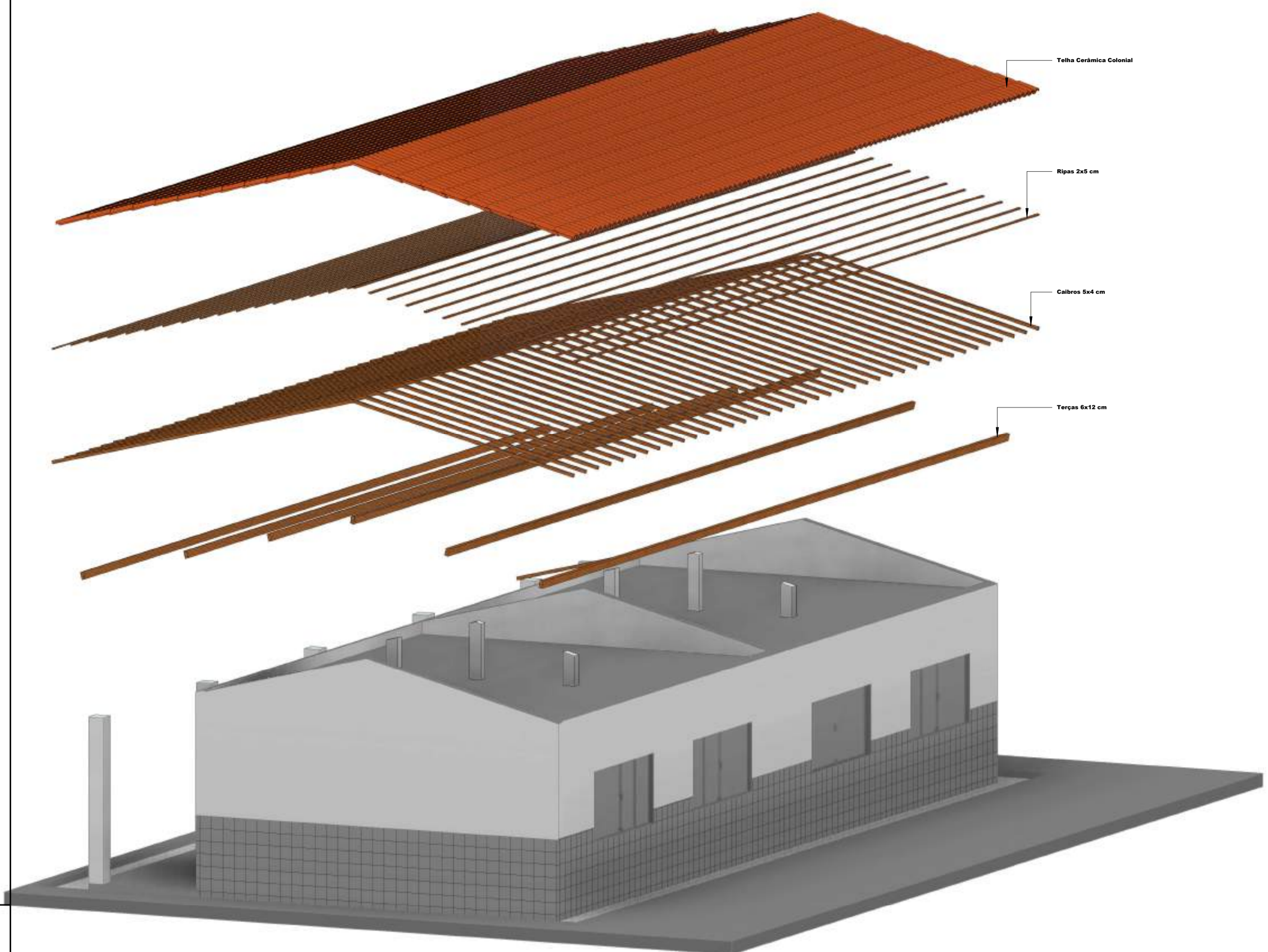
5 Corte Transversal A
1 : 50

CREA/CAU:

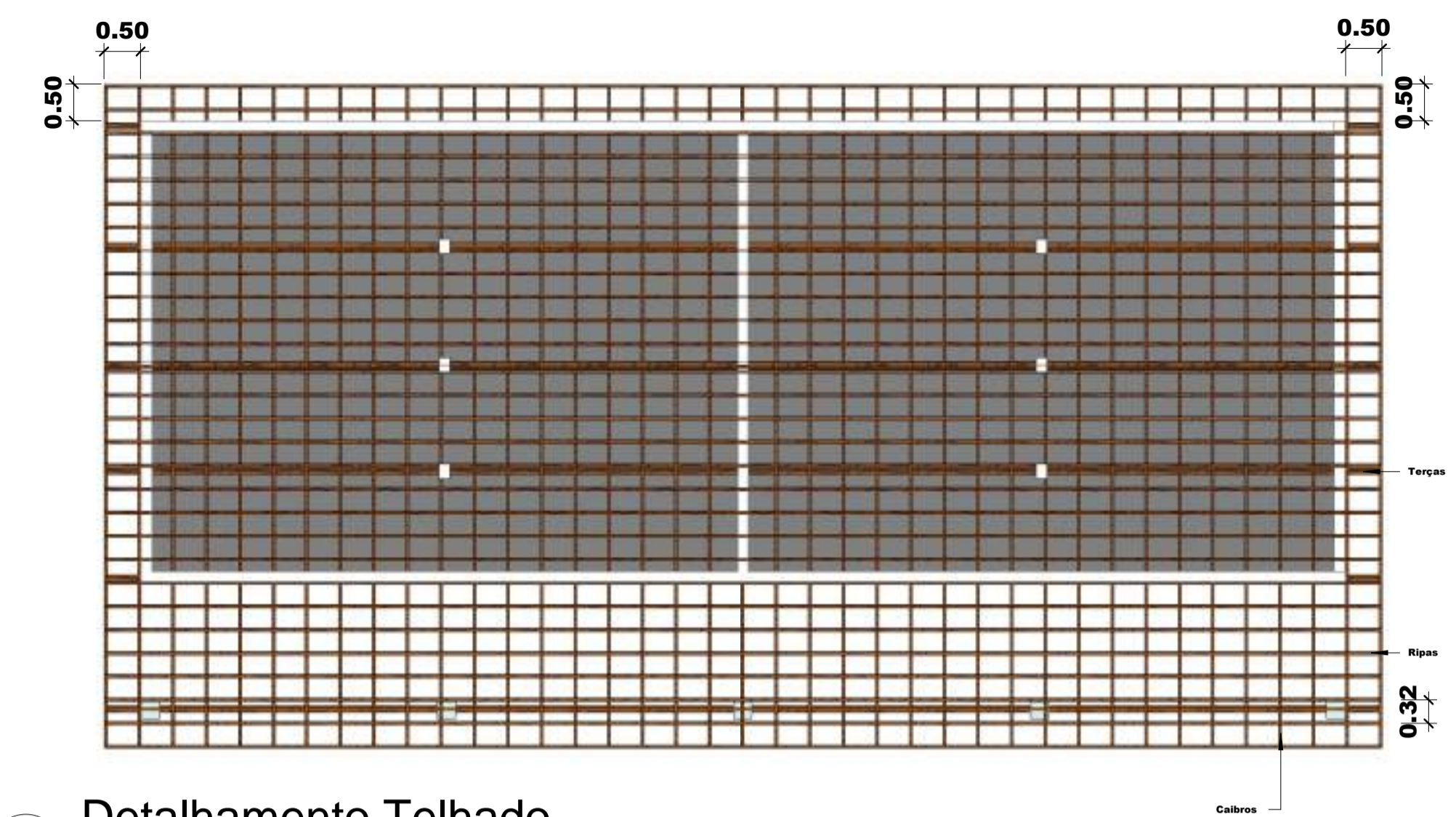
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Felipe Teyrone Diógenes
Felipe Teyrone Diógenes P. de Queiroz
Engenheiro Civil
RNP: 0622954210

PREFEITURA:

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	DESENVOLVIMENTO:  ProjectAssessoria Arquitetura e Engenharia	
	PROJETO: ARQUITETURA PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA ANTONIO TEIXEIRA LIMA	ETAPA: PROJETO EXECUTIVO DESENHO: MATEUS BRUNO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	DATA: DEZEMBRO/2025	
LOCAL: AV. ALMIR FERNANDES TÁVORA, S/N BAIRRO NOVA BRASÍLIA	ESCALA: 1 : 50	
REVISÃO:	CONTEÚDO: PROJETO ARQUITETÔNICO FACHADAS E DETALHES	PRANCHA: 03/04



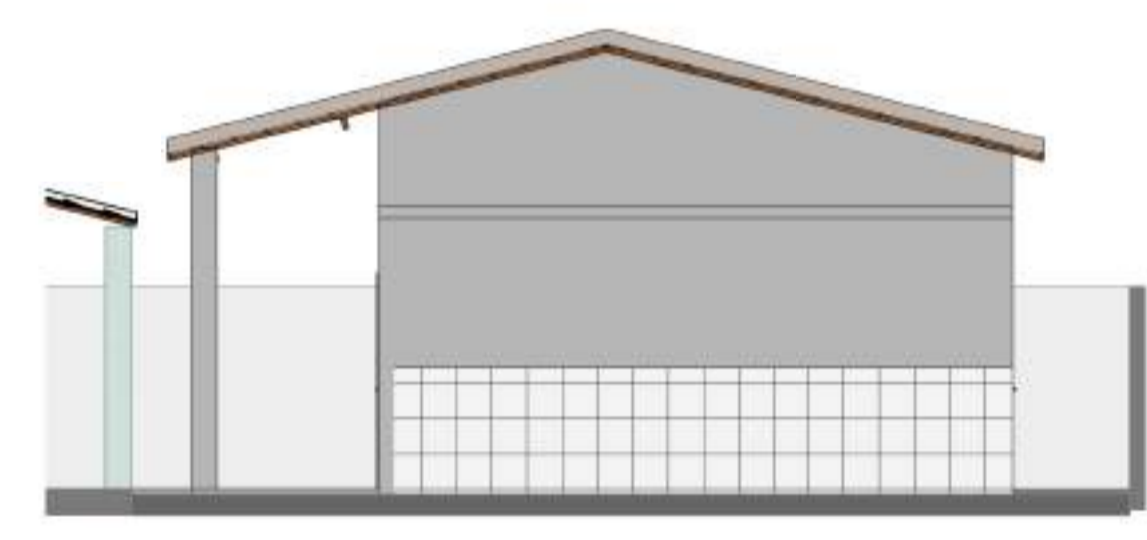
1 Vista Perspectivada Telhado



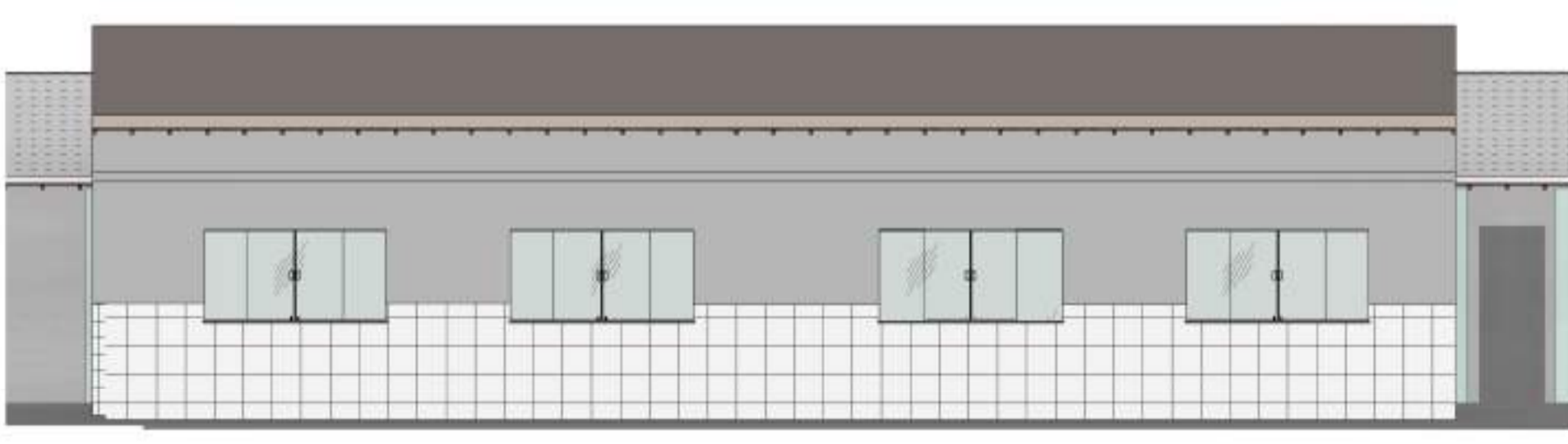
2 Detalhamento Telhado
1 : 75



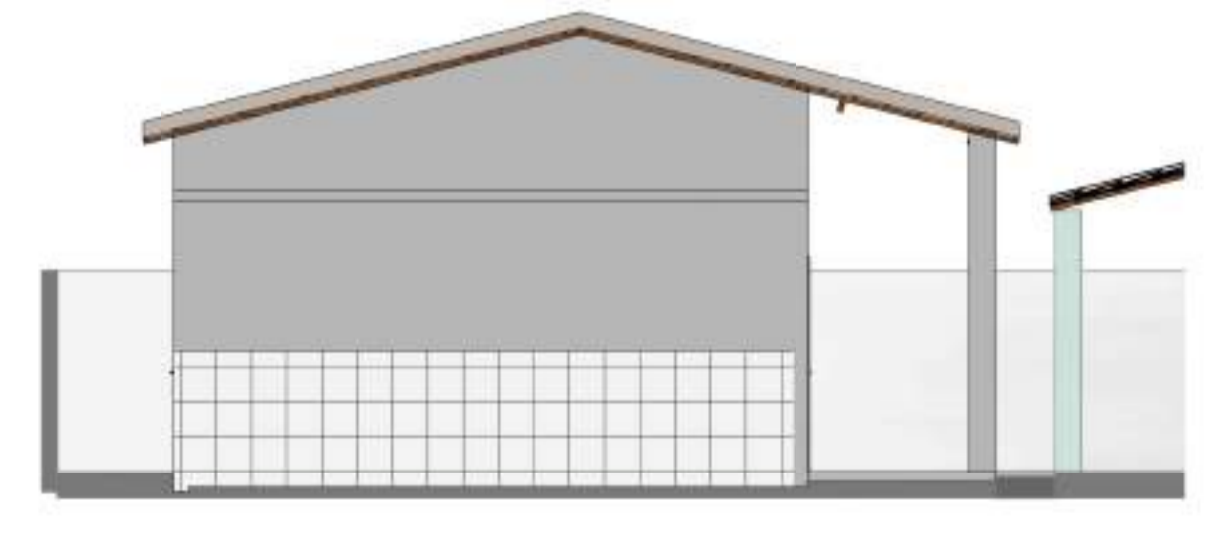
3 Fachada Principal
1 : 75



4 Lateral Esquerda
1 : 75



5 Fachada Posterior
1 : 75



6 Lateral Direita
1 : 75

Quadro de Ambientes	
Nome	Área
SALA 09	48 m ²
SALA 10	48 m ²
Térreo	96 m ²
Total Geral	96 m²

Quadro de Janelas					
Código	Dimensões (m)		Alt. Peitoril	Descrição	Quantidade
	Largura	Altura			
J1	2.20	1.10	1.00	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO E VIDRO	8

Quadro de Portas				
Código	Dimensões (m)		Descrição	Quantidade
	Largura	Altura		
Térreo				
P1	0.80	2.10	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA	2

CREA/CAU:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

 Felipe Tayrone Diógenes P. de Queiroz
 Engenheiro Civil
 RNP: 0622954210

PREFEITURA:

DESENVOLVIMENTO:

PROJETO:
ARQUITETURA
 PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA
 ANTONIO TEIXEIRA LIMA

ETAPA:
 PROJETO EXECUTIVO

DESENHO:
 MATEUS BRUNO

PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA:
 DEZEMBRO/2025

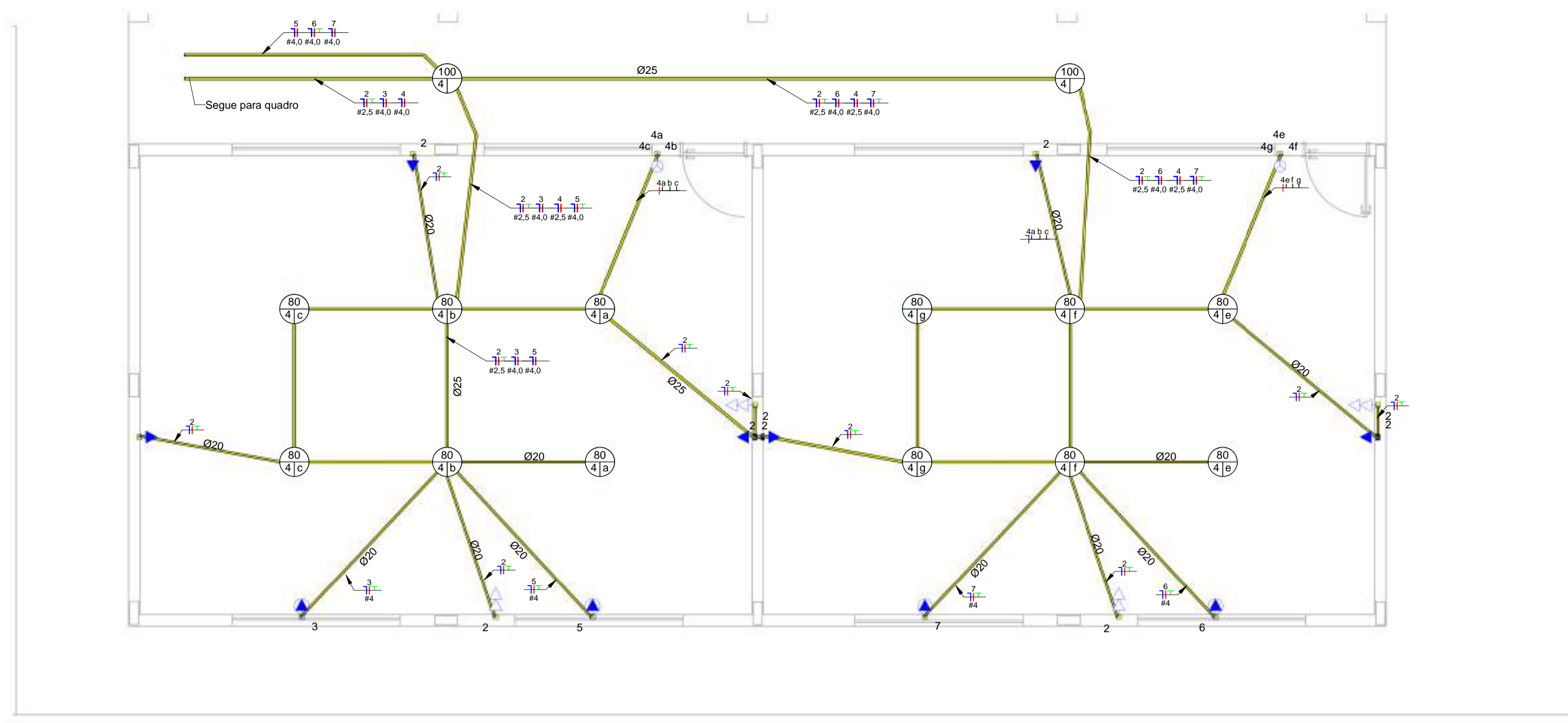
LOCAL:
 AV. ALMIR FERNANDES TÁVORA, S/N
 BAIRRO NOVA BRASÍLIA

ESCALA:
 1 : 75

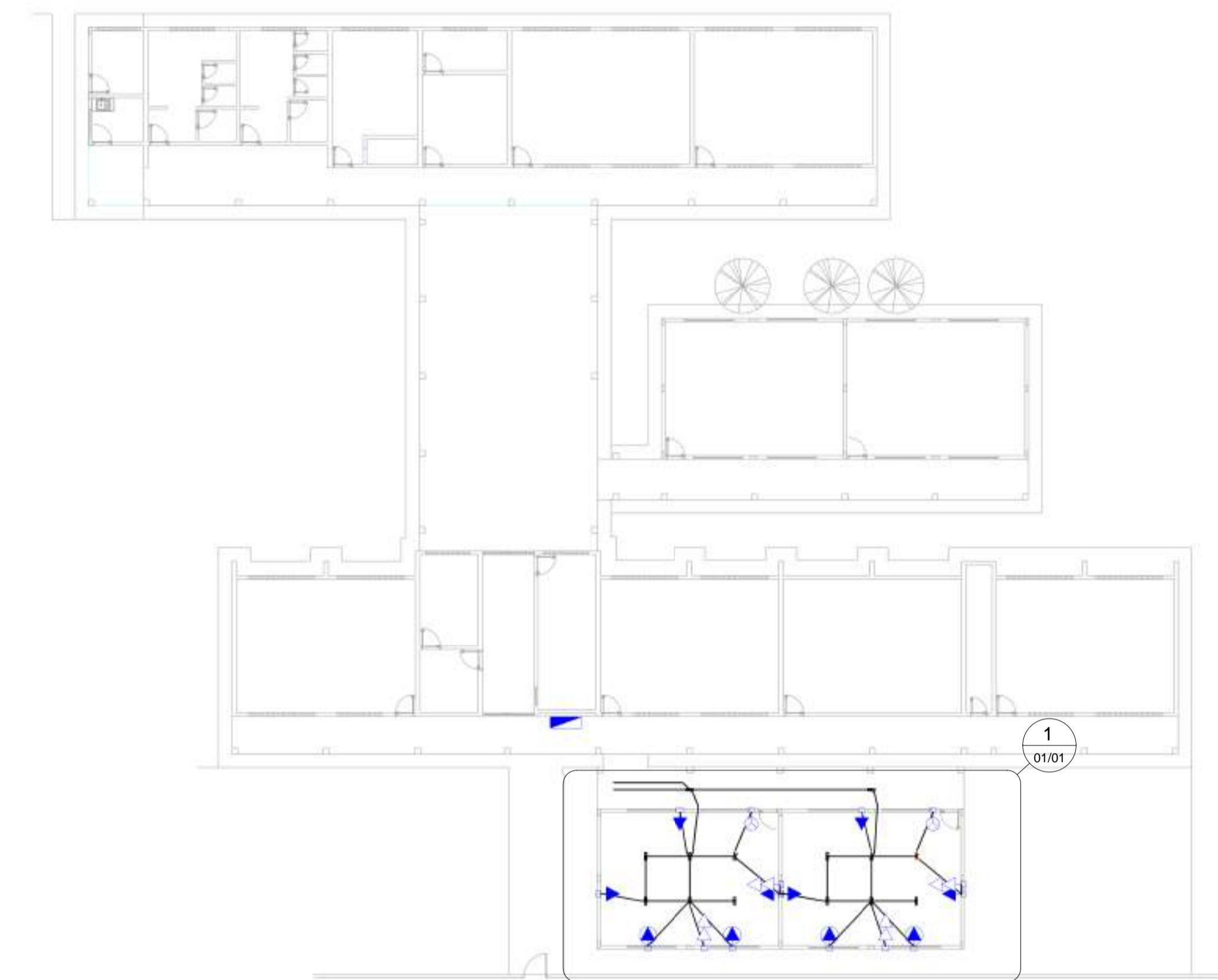
REVISÃO:

CONTEÚDO:
PROJETO ARQUITETÔNICO
 FACHADAS E DETALHES

PRANCHA:
04/04



1 Planta Baixa Sala 09 e 10
1 : 50



2 Planta Baixa Escola
1 : 200

Lista de Materiais - Componentes				
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	Referência Fabricante	
Caixas de Embutir				
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	16	Tigre linha Tigreflex ou equivalente	
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel com suporte para lajota, reforçado, em PVC na cor laranja para eletroduto corrugado	4"x4"	16	Tigre linha Tigreflex Reforçado ou equivalente	
Interruptores				
Conjunto montado de Interruptor com 3 teclas simples, 4"x2"	3xS, 4"x2"	2	Pial Legrand ou equivalente	
Quadros				
Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm.	12/16 Disjuntores	1	Tigre ou equivalente	
Tomadas				
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	6	Pial legrand ou equivalente	
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, posto horizontal, 4"x2"	20A, 4"x2"	4	Pial legrand ou equivalente	
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	2x10A, 4"x2"	4	Pial Legrand ou equivalente	

Lista de Materiais - Eletrodutos			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Referência de Fabricante
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	Ø25	67,61 m	Tigre ou equivalente
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	Ø20	54,02 m	Tigre ou equivalente

Quantitativo de Cabos em Metros (Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C)											
Sugestão de Cores para os condutores- FA: Vermelho, FB: Preto, FC: Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde											
FA-2,5mm²	FA-4,0mm²	FB-2,5mm²	FB-4,0mm²	FC-2,5mm²	FC-4,0mm²	N-2,5mm²	N-4,0mm²	PE-2,5mm²	PE-4,0mm²	Re-2,5mm²	Referência Fabricante
37,2	10,1	65,5	20,6	10,5	30,7	108,2	61,4	64,9	38,2	98,9	Cabo de Cobre Flexível Isolação em PVC 750V 70°C

CREA/CAU:	
RESPOSÁVEL TÉCNICO: <i>Felipe Tayrone Dógenes P. de Queiroz</i> Felipe Tayrone Dógenes P. de Queiroz Engenheiro Civil RNP: 0622954210	PREFEITURA:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE	
	
PROJETO: ELÉTRICO PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA ANTONIO TEIXEIRA LIMA	ETAPA: DESENHO: MATEUS BRUNO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE	DATA: DEZEMBRO/2025
LOCAL: AV. ALMIR FERNANDES TÁVORA, S/N BAIRRO NOVA BRASÍLIA	ESCALA: Como indicada
REVISÃO:	FRANCHA: 01/01
CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO PLANTA BAIXA ESCOLA, SALAS 09 E 10 E QUANTITATIVOS DE MATERIAIS	

Nota Técnica

Pesquisa de preços N° 202601130001



Unidade responsável
Fundo Municipal de Educacao e Cultura
Prefeitura Municipal de Jaguaribe



Chave de Acesso
5db41009-eab6-4155-bf8b-ab9c89ba7008



Data da Finalização
13/01/2026



Responsável
Douglas Maia Castro



Caso deseje validar os dados desta pesquisa, acesse o seguinte endereço:
http://127.0.0.1:8000/validacoes/validar_pesquisa/?codigo=5db41009-eab6-4155-bf8b-ab9c89ba7008

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA APTA À REALIZAÇÃO DA AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA DA ESCOLA E.I.E.F. ANTÔNIO TEIXEIRA LIMA, NA SEDE DO MUNICÍPIO, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA.**

A contratação de empresa apta à realização da ampliação de duas salas de aula da Escola E.I.E.F. Antônio Teixeira Lima, na sede do município de Jaguaribe, é imperativa para atender à crescente demanda de alunos na região. Atualmente, a infraestrutura da escola não comporta o número necessário de alunos, comprometendo a qualidade do ensino ofertado. Com a ampliação das instalações, será possível proporcionar um ambiente de aprendizado adequado, garantindo o direito à educação de qualidade aos estudantes. Além disso, esta ação está alinhada às diretrizes da Secretaria de Educação e Cultura de expandir e melhorar as condições das unidades escolares municipais, promovendo o desenvolvimento educacional local. O investimento, financiado pelo Fundo Municipal de Educacao e Cultura, refletirá diretamente na melhoria dos índices educacionais e no cumprimento das metas estabelecidas pelo município de Jaguaribe.

II - FONTES CONSULTADAS

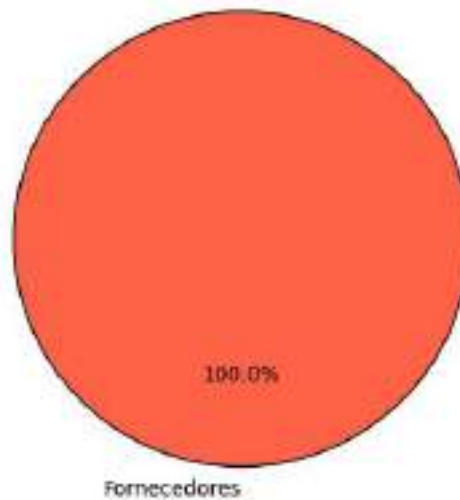
2.1. Parâmetros utilizados na definição do Valor estimado

Para a definição do valor estimado da contratação, foram aplicados os seguintes parâmetros conforme IN SEGES/ME nº 65/2021:

- **Artigo 5º, Inciso IV:** pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

O gráfico abaixo representa a distribuição dos parâmetros utilizados para definir o valor estimado.

Distribuição dos Parâmetros Utilizados



A análise dos dados permite observar a importância de cada parâmetro na estimativa de preços, oferecendo maior confiabilidade ao processo.

2.2. Justificativa para a não prioridade das consultas aos sistemas oficiais e contratações públicas

Neste caso, não foi possível priorizar as consultas aos sistemas oficiais de preços e contratações públicas similares para a definição do valor estimado, conforme recomendado pelo artigo 5º, §1º, da IN SEGES/ME nº 65/2021. As bases oficiais de preços, como o Painel de Preços e o banco de preços em saúde, não apresentaram informações suficientemente representativas ou atualizadas para o tipo específico de serviço necessário para esta contratação.

Por isso, optou-se por realizar pesquisa direta com fornecedores. As cotações coletadas junto a três fornecedores especializados permitiram a obtenção de um valor atualizado, ajustado às necessidades técnicas e especificidades do objeto. Essa abordagem garantiu que o valor estimado estivesse em conformidade com as condições de mercado e assegurasse a competitividade e exequibilidade das propostas.

2.3. Consulta direta com fornecedores e justificativa para a escolha dos fornecedores

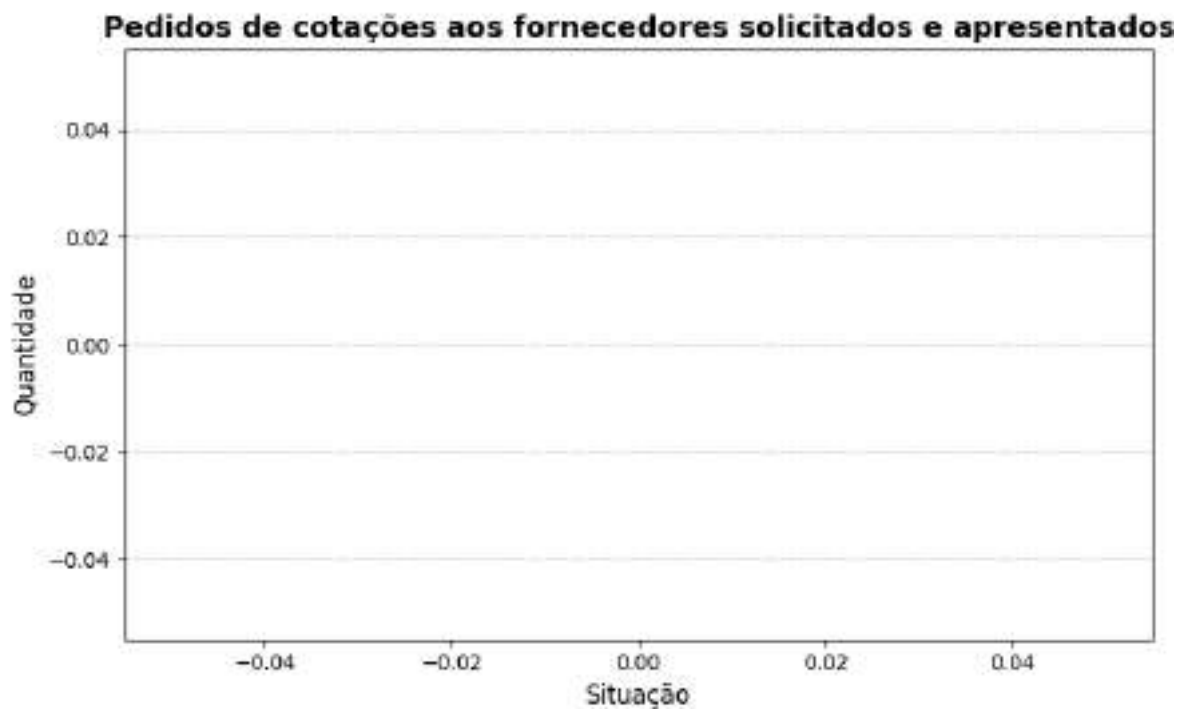
Para garantir um levantamento de preços confiável e atualizado, foram realizadas cotações junto a zero fornecedores especializados no setor. Abaixo estão as informações dos fornecedores consultados, incluindo as datas de envio e resposta, bem como as justificativas para a escolha de cada um:

Fornecedor	Apresentou proposta	Data envio	Data proposta	Justificativa para escolha
------------	---------------------	------------	---------------	----------------------------

Justificativa Adicional:

- A seleção desses fornecedores baseou-se na experiência técnica e na capacidade comprovada de atender ao setor público, assegurando cotações que são representativas e atualizadas.
- Nenhuma empresa forneceu dados consistentes para esta análise.

Este gráfico ilustra a quantidade de pedidos de cotações enviados a fornecedores, destacando quantos apresentaram respostas e quantos não responderam. As categorias incluem cotações enviadas, respondidas e não respondidas, permitindo uma visão clara da adesão dos fornecedores ao levantamento realizado.



2.4. Consideração do mínimo de três cotações

A concessão de três ou mais cotações válidas provenientes de fontes confiáveis e representativas do mercado não foi possível para o item 1. Isso ocorreu devido a fatores que restringiram o benefício da coleta de preços. Essas restrições limitaram o alcance esperado das transações realizadas, comprometendo a possibilidade de obter o número ideal de cotações.

Diante desse cenário, em conformidade com IN SEGES/ME nº 65/2021, artigo 6º, §5, a definição do valor estimado foi realizada de forma excepcional, com menos de três cotações, devidamente justificada nos autos e submetida à aprovação da autoridade competente.

Essa medida assegura a fundamentação técnica necessária, mantendo o alinhamento com os princípios de economicidade, eficiência e transparência, mesmo em condições especiais.

III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

A tabela a seguir apresenta os preços coletados, discriminando as fontes e evidenciando a diversidade dos dados para uma visão abrangente do mercado.

Item 1 - AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA

ESPECIFICAÇÃO:

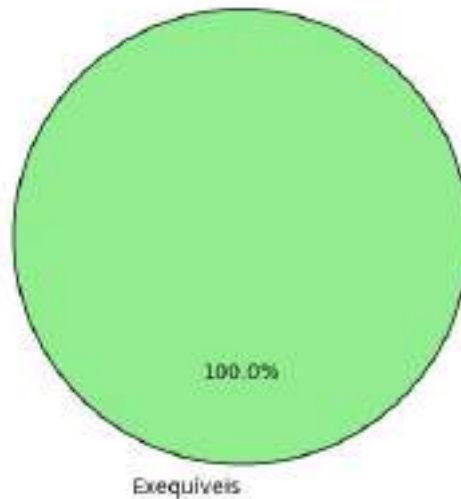
AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA.

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R\$)	C. V.	REL. MINIMO (R\$)	REL. MÁXIMO (R\$)
1,00	Serviço	1	0,00	0,00%	297.310,23	297.310,23
PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE		DATA PRATICADA	PREÇO	
1,1	--	Comprovante		13/01/2026	297.310,23	
IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR			CLASSIFICAÇÃO		
10110972	07443708000166 - MUNICIPIO DE JAGUARIBE			Exequível		

Esta tabela reflete uma análise abrangente dos preços praticados, incluindo fontes governamentais e cotações do setor privado, permitindo uma análise crítica e comparativa dos valores.

O gráfico abaixo representa as classificações gerais dos preços coletados.

Distribuição dos tratamentos de preços coletados



IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

4.1. Justificativa para o uso de um único método

Para a obtenção do preço estimado, foi aplicado exclusivamente o método de **média aritmética** em toda a pesquisa. Esse método foi escolhido como o mais adequado para estimar o valor dos itens, considerando a homogeneidade das cotações obtidas e a consistência das variações entre os valores.

- **Média aritmética:** Optou-se pela média aritmética para assegurar um valor representativo e equilibrado para todos os itens, dado que as cotações apresentaram variação moderada. A média proporciona uma visão centralizada do mercado e evita distorções causadas por valores isoladamente altos ou baixos.

A aplicação de um único método trouxe uniformidade à pesquisa, garantindo uma estimativa confiável e adequada para todos os itens, cumprindo com os princípios de eficiência e economicidade.

V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

5.1. Memória de cálculo

ITEM	QUANTIDADE	METODOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1 - AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA	1,0	Média	297.310,23	297.310,23

5.2. Conclusão

O preço estimado para a contratação é de **R\$ 297.310,23 (duzentos e noventa e sete mil, trezentos e dez reais e vinte e três centavos)**.

Esse valor, resultado de uma pesquisa de mercado ampla e criteriosa, reflete uma estimativa alinhada com as práticas atuais do setor e assegura que o processo licitatório seja fundamentado em valores justos e realistas.

Certifica-se, assim, que o preço estimado atende aos requisitos de vantajosidade e economicidade exigidos pela Administração, promovendo uma contratação pública eficiente e em conformidade com o interesse público.

VI - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

6.1. A presente pesquisa de preços foi conduzida por: Douglas Maia Castro, matrícula nº None.

Jaguaribe, 13 de janeiro de 2026

Douglas Maia Castro
Responsável Pela Pesquisa De Preços