



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

EDITAL CONVOCATÓRIO
Concorrência n.º 2024.06.11.1

97

1ª Parte: PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO**, por intermédio do(a) **Secretaria Municipal de Educação**, torna público, para conhecimento dos interessados, que no dia e hora abaixo indicados será realizada licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO**, pelo regime de execução de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, que será regida pela Lei n.º 14.133, de 01 de abril de 2021, observados os termos da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, assim como as exigências estabelecidas neste Edital. A presente licitação será realizada no ambiente da plataforma eletrônica: **www.licitafariasbrito.com.br**.

2ª Parte: DAS CLÁUSULAS EDITALÍCIAS

1.0 DO OBJETO

1.1. **Contratação de serviços a serem prestados na ampliação (construção de salas de aula) em escolas da Rede Pública Municipal de Ensino de Farias Brito/CE**, conforme anexos, partes integrantes deste edital.

2.0 DO ACESSO AO EDITAL, DO LOCAL DE REALIZAÇÃO E DA CONDUÇÃO DO CERTAME.

2.1. O presente edital está disponível gratuitamente nos sítios eletrônicos: **https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br**, **www.fariasbrito.ce.gov.br/licitacoes**, **https://pncp.gov.br** e **www.licitafariasbrito.com.br**.

2.2. O certame será realizado no endereço eletrônico: **www.licitafariasbrito.com.br**.

2.3. Os trâmites deste certame licitatório serão conduzidos pelo(a) Agente de Contratação do Município, juntamente com sua equipe de apoio.

3.0 DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME

3.1. **INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: 13 de junho de 2024, às 17 horas.**

3.2. **FIM DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS E INÍCIO DA SESSÃO: 27 de junho de 2024, às 9 horas.**

3.3. **REFERÊNCIA DE TEMPO:** Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

3.4. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

4.0 DA SEDE DA ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA LICITAÇÃO

4.1. A Prefeitura Municipal de Farias Brito está localizada na Rua José Alves Pimentel, n.º 87, Bairro, Centro, Farias Brito/CE, CEP. 63.185-000.

5.0 DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

5.1. A despesa decorrente desta licitação correrá à conta da dotação orçamentária constante no quadro abaixo:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
03	01	12.361.0043.1.035.0000	4.4.90.51.00

6.0 DA PARTICIPAÇÃO, DO CREDENCIAMENTO E DA DECLARAÇÃO

6.1. Os interessados em participar deste certame deverão estar credenciados junto ao Portal de Compras do Município de Farias Brito, com suporte técnico do sistema GM TECNOLOGIA (GM TECNOLOGIA & INFORMAÇÃO LTDA. - Avenida República do Líbano, n.º 251, Sala 1408 - Recife/PE, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 15.464.263/0001-29).

6.1.1. As regras para credenciamento estarão disponíveis no sítio eletrônico constante no subitem 2.2, deste edital.

6.1.2. Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida através de uma empresa associada, mencionada no item acima, ou pelo(s) telefone(s) (81) 3877-1397, ou através do e-mail: comercial@gmcontato.com.br..

6.2. Poderão participar desta licitação empresas sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples, associações, fundações e sociedades cooperativas regularmente estabelecidas neste País, cadastradas ou não no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e que satisfaçam todas as condições da legislação em vigor e deste edital.

6.3. Poderá participar desta licitação toda e qualquer pessoa jurídica isoladamente ou em consórcio, idônea cuja natureza seja compatível com o objeto licitado;

6.4. Em se tratando de empresas participantes em forma de Consórcio, deverão ser observadas as seguintes exigências:

6.4.1. Será admitida para efeito de habilitação técnica, a apresentação dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado;

6.4.2. Para participantes em forma de consórcio, será acrescido 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira;

6.4.3. O acréscimo previsto no item anterior não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;

6.4.4. Em caso de ser declarado vencedor, o consórcio deverá, antes da celebração do contrato, promover a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

6.4.5. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão contratante e deverá ser apresentada a comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída, para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

6.5. Será garantido aos licitantes enquadrados como microempresas, empresas de pequeno porte e as cooperativas, que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei Federal n.º 11.488/2007, como critério de desempate, preferência de contratação, o previsto na Lei Complementar n.º 123/2006, em seu Capítulo V - DO ACESSO AOS MERCADOS / DAS AQUISIÇÕES PÚBLICAS.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

- 6.6. Tratando-se de microempresas e empresas de pequeno porte, estas deverão declarar no Portal de Compras do Município de Farias Brito (www.licitafariasbrito.com.br), o exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006.
- 6.7. A participação implica a aceitação integral dos termos deste edital.
- 6.8. Não poderão disputar esta licitação:
- 6.8.1. Aquele que não atenda às condições deste edital e seu(s) anexo(s);
- 6.8.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica;
- 6.8.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado;
- 6.8.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo desta licitação, impossibilitada de participar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 6.8.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 6.8.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 6.8.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 6.8.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato, agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 6.9. O impedimento de que trata o item 6.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 6.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 6.8.2 e 6.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 6.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 6.12. A vedação de que trata o item 6.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

7.0. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA INICIAL

- 7.1. O cadastramento da proposta inicial ocorrerá por meio de chave de acesso e senha, obtidas junto à plataforma eletrônica - Portal de Compras do Município de Farias Brito (www.licitafariasbrito.com.br).



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

100

7.1.1. Com relação à **proposta inicial**, basta que a mesma seja **cadastrada (preenchida) na plataforma**, com a descrição do objeto ofertado e seus respectivos preços, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, **não sendo necessário o envio da proposta inicial como arquivo digitalizado em anexo.**

7.2. No preenchimento da proposta inicial, por meio da plataforma digital, deverá ser informado necessariamente o seguinte:

- a) Indicação do valor global do objeto licitado com descrição detalhada do seu objeto, de acordo com o disposto no Projeto Básico deste Edital, sendo vedada a cotação parcial de itens ou de quantidade inferior à demandada nesta licitação;
- b) Preço global do objeto cotado, em algarismos, com no máximo 2 (duas) casas decimais;
- c) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação;

7.3. O licitante deverá informar a condição de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou cooperativa de que trata o artigo 34 da Lei n.º 11.488, de 2007, **no ato do encaminhamento da proposta**, por intermédio de funcionalidade disponível no sistema eletrônico do site **www.licitafariasbrito.com.br**.

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

7.4.1. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor da plataforma eletrônica - Portal de Compras do Município de Farias Brito (**www.licitafariasbrito.com.br**) qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

7.5. Os licitantes somente poderão retirar ou substituir as propostas, por eles apresentadas, até a data e horário de abertura da sessão pública.

7.5.1. A desistência de proposta somente poderá ocorrer até o horário de abertura da sessão pública (em conformidade com o disposto no Art. 18, § 4º, da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 73/2022 c/c entendimento do Tribunal de Contas da União - TCU, Acórdão n.º 2132/2021).

7.6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a fase de envio de lances.

7.7. Será vedada a identificação do licitante.

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

7.9. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação de serviço.

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

8.0. DA ABERTURA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS INICIAIS

8.1. Abertas as propostas iniciais, o(a) Agente de Contratação fará as devidas verificações, avaliando a aceitabilidade das mesmas. Caso ocorra alguma desclassificação, esta deverá ser fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

- 8.2. Os preços deverão ser expressos em reais, com **até 2 (duas) casas** decimais em seus valores unitários e globais.
- 8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo(a) Agente de Contratação e somente estas participarão da etapa de lances.
- 8.4. Na elaboração da proposta inicial, o preço cotado poderá ultrapassar o limite máximo discriminado no **Anexo I - Projeto Básico** presente nos autos do processo em epígrafe; entretanto, na fase de lances, o lance final deverá atingir **preço igual ou inferior** ao limite máximo estipulado pela Administração.
- 8.4.1. Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.
- 8.5. Serão desclassificadas as propostas que identifiquem o licitante, assim como quando não forem atribuídos valores a algum dos itens componentes do respectivo orçamento.
- 8.6. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 8.7. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Agente de Contratação e os licitantes.

9.0. DA ETAPA DE LANCES

- 9.1. O(A) Agente de Contratação dará início à etapa competitiva no horário previsto no **subitem 3.2**, quando, então, os licitantes poderão encaminhar lances que deverão ser apresentados exclusivamente por meio do sistema eletrônico.
- 9.2. A disputa será realizada por VALOR GLOBAL, sendo os preços registrados na ata da sessão.
- 9.2.1. Na fase de lances, o lance final deverá atingir preço em conformidade com o item 8.4 do Edital Convocatório, quanto ao preço global. Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.
- 9.2.2. Os licitantes poderão ofertar lances sucessivos inferiores ao seu último lance registrado no sistema, ainda que este seja maior que o menor lance já ofertado por outro licitante.
- 9.2.3. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 9.2.4. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 9.3. Durante a sessão pública de disputa, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances ao(a) Agente de Contratação nem aos demais participantes.
- 9.4. No caso de desconexão entre o(a) Agente de Contratação e o sistema no decorrer da etapa competitiva, o sistema poderá permanecer acessível à recepção dos lances, retornando o(a) Agente de Contratação, quando possível, sem prejuízos dos atos realizados.
- 9.4.1. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) Agente de Contratação persistir por um tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para a divulgação.
- 9.4.2. Caberá ao licitante à responsabilidade por qualquer ônus decorrente da perda de negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

102

9.5. O modo de disputa adotado para este certame será o "**ABERTO E FECHADO**", nos termos do Art. 56, da Lei Federal n.º 14.133/2021, do Art. 22, inciso II e do Art. 24, da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 73/2022, observados os seguintes termos:

9.5.1. A etapa inicial de envio de lances desta sessão pública terá duração de **15 (quinze) minutos**.

9.5.2. Encerrado o prazo previsto no item acima, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até **10 (dez) minutos**, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

9.5.3. Encerrado o prazo aleatoriamente determinado, conforme item acima (**até 10 minutos**), o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.3.1. No procedimento de que trata o item acima, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou por ofertar melhor lance.

9.5.4. Na ausência de, no mínimo, 3 (três) ofertas nas condições de que trata o item 9.5.3, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.5. Encerrados os prazos estabelecidos nos itens acima, o sistema ordenará e divulgará os lances, conforme disposto no § 2º do art. 22, da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 73/2022.

9.5.6. Definido o resultado do julgamento, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, conforme previsão do Art. 61, da Lei n.º 14.133/2021.

9.6. Após a etapa de envio de lances, o sistema identificará, em coluna própria, as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45, da Lei Complementar n.º 123/2006, regulamentada pelo Decreto n.º 8538/2015.

9.7. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem com preço de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta, ou melhor, lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada, no caso desta não estar enquadrada como ME ou EPP.

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

9.9. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes (ME ou EPP) que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

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

9.11. As disposições a que se referem os itens 9.6 a 9.10 não serão aplicadas nas seguintes situações:



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

103

9.11.1. No caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

9.11.2. No caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

9.12. A obtenção de benefícios, a que se refere a Lei Complementar n.º 123/2006, fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo ser apresentada declaração de observância desse limite na licitação, sob pena de perda do direito de utilização do possível benefício.

9.13. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos itens acima.

9.14. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, após encerradas todas as etapas transcritas acima, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei n.º 14.133, de 2021.

10.0 DA NEGOCIAÇÃO DA PROPOSTA E DO LICITANTE ARREMATANTE

10.1. Encerrada a etapa de envio de lances eletrônicos da sessão pública, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, conforme previsão do Art. 61, da Lei n.º 14.133/2021.

10.2. Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento, nos termos do Art. 30 da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 73/2022.

10.3. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

10.4. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação estabelecida no § 2º do art. 22, ou, em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos no art. 28, ambos da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 73/2022.

10.5. Concluída a negociação, se houver, o resultado será registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo de contratação.

10.6. O(A) Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, exclusivamente por meio do sistema, envie a proposta adequada ao último lance ofertado, após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

10.7. É facultado ao(à) Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido no item acima, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

10.8. A não apresentação da proposta de preços final, exclusivamente por meio do sistema, no sítio eletrônico **www.licitafariasbrito.com.br**, dentro do prazo estipulado no item 10.6, acarretará a desclassificação do proponente, sendo convocado o licitante subsequente, e assim



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

104

sucessivamente, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da sanção prevista no Art. 156, inciso III, da Lei n.º 14.133/2021.

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

11.0 DA APRESENTAÇÃO E DO JULGAMENTO DA(S) PROPOSTA(S) DE PREÇOS FINAL(IS)

11.1. A proposta final deverá ser apresentada em via única original, com os preços ajustados ao menor lance, redigida em idioma nacional, sem cotações alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo ser datada e assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico do proponente devidamente identificados, contendo identificação do proponente, endereço, telefone e e-mail;

11.1.1. Não serão aceitas propostas sem a assinatura do representante legal e do responsável técnico do proponente devidamente identificado;

11.2. Prazo de validade não inferior a **90 (noventa) dias**, contados a partir da data da sua emissão.

11.3. O licitante não poderá cotar proposta com quantitativo de itens divergentes dos contidos no respectivo orçamento básico.

11.4. Na cotação do preço unitário não será admitido o fracionamento do centavo, considerando que os valores da proposta deverão ser apresentados com duas casas decimais após a vírgula, com a seguinte regra de arredondamento: se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 0 e 4, o segundo dígito após a vírgula não é alterado; se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 5 e 9, o segundo dígito após a vírgula é arredondado para cima.

11.5. A proposta de preços deverá vir munida dos itens abaixo, que devem ser elaborados de acordo com o Anexo I deste edital, devendo ser devidamente assinados em todas as páginas pelo responsável técnico da empresa proponente, sob pena de desclassificação da mesma:

a) Orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço GLOBAL do orçamento, contendo itens com descrição e quantitativos idênticos aos apresentados nas planilhas fornecidas no Anexo I deste edital, não sendo permitido ao licitante alterá-los;

b) Cronograma físico-financeiro;

c) Demonstrativo da taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, conforme estabelecido pelo ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU - PLENÁRIO;

d) Planilha de encargos sociais;

e) Composição de custos de preços unitários dos itens;

e.1) A composição de custos de preços unitários de itens deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividades necessários de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão de obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários a execução dos serviços. Os valores de mão de obra não podem ser inferiores às tabelas usadas na elaboração do orçamento e aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por dissídio coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho.

e.2) Na composição de custos dos preços unitários não serão aceitos valores simbólicos ou irrisórios, assim como aqueles incompatíveis com os preços praticados no mercado. Para materiais e serviços não serão aceitos valores unitários superiores e quantitativos divergentes dos constantes nas tabelas utilizadas como referência para elaboração do orçamento.

11.5.1. Não serão aceitas proposta de preços cujos orçamentos contenham preços unitários apresentados sejam superiores aos constantes na(s) planilha(s) orçamentária(s) fornecida(s)



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

105

conjuntamente a este Edital, e nem preços unitários divergentes para o mesmo item/serviço, mesmo que estejam em orçamentos distintos, independentemente da quantidade de preços superiores apresentados, sob pena de desclassificação da proposta.

11.5.2. O valor total de cada item indicado no orçamento detalhado deverá ser o produto da multiplicação do preço unitário pela respectiva quantidade, e nele deverá ser utilizada a regra de arredondamento descrita no item 11.4.

11.5.3. Serão desconsideradas as propostas que apresentarem alternativas de preços ou qualquer outra condição não prevista neste Edital.

11.6 - Juntamente com a proposta de preços a licitante deverá apresentar a prova de garantia da mesma, no montante estipulado em 1% (um por cento), do valor estimado para a contratação, nos termos do Artigo 58 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

11.6.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

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

II) seguro-garantia;

III) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

11.6.2 - Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá apresentar o comprovante de DEPÓSITO BANCÁRIO, (com a identificação do depositante/licitante) a ser feito em nome da Prefeitura Municipal de Farias Brito, **Conta Corrente n.º 6214-6, Agência n.º 4552-7 - Banco do Brasil**, sendo que depósitos efetuados em caixas de autoatendimento, só serão validados após sua compensação.

11.6.3 - Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data de envio das mesmas.

11.6.4 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

- Beneficiário: Prefeitura Municipal de Farias Brito.

- Objeto: Garantia da participação na CONCORRÊNCIA n.º 2024.06.11.1.

- Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da Licitação.

- Prazo de Validade: 60 (sessenta) dias.

11.7 - A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

11.8 - Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

11.9. Prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua emissão.

11.10. Se a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, 90 (noventa) dias, e caso persista o interesse do Município, este poderá solicitar a prorrogação da validade da proposta por igual prazo.

11.11. Nos preços propostos já estarão incluídas as despesas referentes a frete, tributos e demais ônus atinentes à execução do objeto.

11.12. No caso da licitante ser cooperativa que executará (entregará) o objeto da licitação através de empregados, a mesma gozará dos privilégios fiscais e previdenciários pertinentes



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

106

ao regime das cooperativas, devendo a proposta apresentar exequibilidade no aspecto tributário e sujeitar-se ao mesmo regime de qualquer outro agente econômico.

11.13. Após a apresentação da proposta não caberá desistência, sob pena de aplicações de possíveis sanções administrativas, observado o devido processo legal.

11.14. Iniciada a fase de julgamento, o(a) Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei n.º 14.133/2021, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

11.15. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário.

11.16. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado desclassificado, por falta de condição de participação.

11.17. Caso observada a inexistência de sanções impeditivas da participação, será iniciado o procedimento de julgamento da(s) proposta(s) de preços finais.

11.18. Para julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO**, observado o estabelecido nas condições definidas neste edital e o disposto no Projeto Básico que norteia a contratação, sempre buscando alcançar a maior vantajosidade, quando serão desclassificadas as propostas que:

11.18.1. Contiverem vícios insanáveis e/ou condições ilegais;

11.18.2. Não obedecerem às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

11.18.3. Apresentarem preços manifestamente inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

11.18.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.18.5. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.18.6. Contiverem para o orçamento detalhado valores superiores ao estimado pela Administração, independentemente do valor total do orçamento, devendo o licitante, readequar o valor dos itens do orçamento final aos valores constantes no mapa de preços emitido pela plataforma eletrônica.

11.19. Serão consideradas com indício de inexequibilidade as propostas apresentadas com valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, nos termos do § 4º do art. 59 da Lei 14.133/2021, art. 33 da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 73/2022 e Acórdão n.º 465/2024 - Plenário do Tribunal de Contas da União - TCU.

11.20.1. A inexequibilidade, na hipótese que trata o item anterior, só será considerada após a realização de diligências pelo Agente de Contratação, que venha a comprovar:

11.20.1. Que o preço de custo do licitante ultrapassa o valor da proposta;

11.20.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.21. Se houver indício de inexequibilidade da proposta de preços, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

11.22. Será exigida **garantia adicional** do licitante vencedor cuja proposta for **inferior a 85% (oitenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, equivalente à



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

107

diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

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

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

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

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

11.26. Toda desclassificação será sempre fundamentada e registrada na plataforma eletrônica.

11.27. Se a proposta de menor preço não for aceitável, o(a) Agente de Contratação examinará a proposta subsequente, observada a ordem de classificação, verificando sua compatibilidade e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda a este edital.

12.0 DA FASE DE HABILITAÇÃO

12.1. Os documentos de habilitação exigidos consistem nos seguintes:

- Habilitação Jurídica:

12.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e seus aditivos, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;

12.1.2. Registro comercial e seus aditivos, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante;

12.1.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício;

12.1.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

12.1.5. Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados em se tratando de empresas organizadas sob esta forma, devendo ser realizada a indicação da empresa líder, que será responsável por sua representação perante a Administração e apresentar declaração formal de responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, devidamente assinado por todos os representantes legais das empresas que farão parte da composição;

- Qualificação Técnica:

12.1.6. Qualificação técnico-profissional:

12.1.6.1. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

de características semelhantes ao objeto licitado, para fins de contratação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e valor significativo tenha(m) sido as abaixo relacionadas:

- a) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 (UN);
- b) MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M²);
- c) TELHA CERÂMICA (M²);
- d) CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 10X10 CM (100 CM²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M²).

12.1.7. Qualificação técnico-operacional:

12.1.7.1. Certidão(ões) ou atestado(s), regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, que demonstre(m) capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da licitação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e valor significativo tenha(m) sido as abaixo relacionadas:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade prevista no orçamento	Percentual exigido	Quantidade exigida em atestado
a)	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 (UN)	UN	40,00	20%	8,00
b)	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M ²	1.416,03	20%	283,21
c)	TELHA CERÂMICA	M ²	1416,03	20%	283,21
d)	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 10X10 CM (100 CM ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M ²	797,82	20%	159,56

OBSERVAÇÃO: Em sede de diligência, poderão ser requisitados documentos complementares no sentido de comprovar o que está sendo afirmado no teor dos atestados e/ou certidões de qualificação técnica apresentados;

12.1.8. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, mediante declaração formal.

12.1.8.1. Os profissionais indicados pelo licitante, na forma do item acima, deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

12.1.9. Registro ou inscrição na entidade profissional competente.

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



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

109

- Habilitações Fiscal, Social e Trabalhista:

- 12.1.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ;
- 12.1.12. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 12.1.13. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal;
- 12.1.14. Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;
- 12.1.15. Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal;
- 12.1.16. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 12.1.17. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;
- 12.1.18. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- 12.1.19. Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal;

- Habilitação Econômico-financeira:

- 12.1.20. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;
- 12.1.20.1. A documentação exigida acima estará restrita ao último exercício social, no caso de empresas constituídas há menos de dois anos;
- 12.1.21. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

- Declarações:

- 12.1.22. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;
- 12.1.23. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 12.1.24. Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

12.2. Os Documentos que não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, deverão ter sido emitidos há, no máximo, 90 (noventa) dias, contados da data da realização da licitação ou, se emitidos por prazo indeterminado, conforme legislação do órgão expedidor.

12.2.1. Ficam excluídos da validade de 90 (noventa) dias os atestados técnicos e comprovações de inscrições.

12.3. Os licitantes vencedores deverão encaminhar/anexar, exclusivamente por meio do Portal de Compras do Município de Farias Brito, no sítio eletrônico **www.licitafariasbrito.com.br**, em formato digital, os documentos de habilitação exigidos neste Edital, após solicitação do(a) Agente de Contratação, por meio do sistema eletrônico, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas,



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

110

podendo ser prorrogado, por igual período, nas situações elencadas no § 3º do art. 29, da Instrução Normativa SEGES/ME N.º 73, de 30 de setembro de 2022.

12.4. Os licitantes enquadrados como ME ou EPP deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal ou trabalhista, nos termos do Art. 43, § 1º, da Lei Complementar n.º 123/2006.

12.5. A não apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste edital, exclusivamente por meio do Portal de Compras do Município de Farias Brito, no sítio eletrônico **www.licitafariasbrito.com.br**, dentro do prazo estipulado no item 12.3, assim como o desatendimento a algum dos requisitos de habilitação, estipulados acima, acarretará na **inabilitação/desclassificação** do proponente, sendo convocado o licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da sanção prevista no Art. 156, inciso III, da Lei n.º 14.133/2021.

13.0 DISPOSIÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006

13.1. Havendo restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, da empresa de pequeno porte ou da cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei Federal n.º 11.488/2007, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados da convocação do(a) Agente de Contratação, para a regularização do(s) documento(s), podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, conforme dispõe a Lei Complementar n.º 123/2006.

13.2. A não comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, até o final do prazo estabelecido, implicará na decadência do direito, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado ao(a) Agente de Contratação convocar os licitantes remanescentes, por ordem de classificação.

14. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

14.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao presente processo licitatório deverão ser enviados ao(a) Agente de Contratação, até **3 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura das propostas, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço **licitacao@fariasbrito.ce.gov.br**, informando o número desta Concorrência e o órgão interessado ou por meio da plataforma **www.licitafariasbrito.com.br**.

14.2. Nos pedidos de esclarecimentos encaminhados, os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

14.3. Os esclarecimentos serão prestados pelo(a) Agente de Contratação por escrito, por meio de e-mail e pela plataforma eletrônica aos interessados.

14.4. Até **3 (três) dias** úteis antes da data fixada para abertura das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o presente edital, mediante petição por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço **licitacao@fariasbrito.ce.gov.br**, informando o número desta Concorrência e o órgão interessado ou por meio da plataforma **www.licitafariasbrito.com.br**.

14.5. Acolhida a petição contra o ato convocatório, a decisão será comunicada aos interessados, através da plataforma eletrônica.

14.6. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a esse Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.

14.7. Deferida a impugnação contra o presente Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observado, para esta, a contagem mínima do mesmo prazo inicial.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

14.8. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente, exceto quando se tratar de matéria de ordem pública.

14.9. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos neste certame.

14.9.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do presente processo.

14.10. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado por meio da plataforma eletrônica, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data de abertura do certame.

15. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação observará o disposto no art. 165, da Lei n.º 14.133, de 2021.

15.2. Declarado o vencedor, a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, em campo próprio do sistema, quando será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, através da plataforma **www.licitafariasbrito.com.br**.

15.2.1. Os demais licitantes ficarão desde logo notificados a apresentar contrarrazões dentro de igual prazo, que começará a contar a partir do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurado vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

15.3. Não serão conhecidos os recursos intempestivos e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo licitatório para responder pelo proponente.

15.4. A ausência de manifestação imediata do licitante quanto à intenção de recorrer importará na preclusão desse direito e o processo poderá ser adjudicado ao licitante declarado vencedor.

15.5. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.6. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.7. A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados através da plataforma **www.licitafariasbrito.com.br**.

16. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANCÕES

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

16.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) Agente de Contratação durante o certame;

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

- a) Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- b) Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) Deixar de apresentar amostra, quando for o caso;
- e) Apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

- 16.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 16.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou, quando for o caso a ata de registro de preço, ou ainda aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 16.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 16.1.5. Fraudar a licitação;
- 16.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - Apresentar amostra falsificada ou deteriorada, no caso de solicitação de amostras;
- 16.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 16.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 16.2. Com fulcro na Lei n.º 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 16.2.1. Advertência;
- 16.2.2. Multa;
- 16.2.3. Impedimento de licitar e contratar e;
- 16.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 16.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 16.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
- 16.3.2. As peculiaridades do caso concreto;
- 16.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 16.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 16.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 16.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 16.4.1. Para as infrações previstas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 16.4.2. Para as infrações previstas nos itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 16.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 16.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 16.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

113

16.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

16.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 16.1.3.1., caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, quando tiver sido exigida, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

16.10. A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

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

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

17. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

17.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71, da Lei n.º 14.133, de 2021.

17.2. O titular da origem desta licitação se reserva ao direito de não homologar ou revogar o presente processo por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

17.3. O sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

18. DA CONTRATAÇÃO

18.1. A adjudicatária terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da convocação, para a assinatura do contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período,



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

114

desde que solicitado durante o seu transcurso e, ainda assim, se devidamente justificado e aceito.

18.2. O contratado estará obrigado a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na presente licitação.

18.3. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

18.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

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

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

18.5. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta, quando tiver sido exigida, em favor do órgão ou entidade licitante.

18.5.1. A regra transcrita acima não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma item 18.4.1.

18.6. Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente, em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens acima.

18.7. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

18.8. As condições contratuais estão definidas no Anexo II - Minuta do Contrato, parte integrante deste edital.

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereços eletrônicos constantes no item 2.1 deste Edital;

19.2. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico;

19.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital excluir-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento.

19.4. Os prazos estabelecidos neste edital se iniciam e se vencem somente em dia de expediente na Prefeitura Municipal;

19.5. Esta licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a autoridade competente revogá-la por razões de interesse público, anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante decisão devidamente fundamentada;

19.6. É facultada ao(a) Agente de Contratação ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório;

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



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

- 19.8. Os casos omissos serão resolvidos pelo(a) Agente de Contratação, nos termos da legislação pertinente;
- 19.9. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório;
- 19.10. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;
- 19.11. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;
- 19.12. O descumprimento de prazos estabelecidos neste edital e/ou pelo(a) Agente de Contratação, ou ainda o não atendimento às solicitações/convocações, ensejará **DESCLASSIFICAÇÃO** ou **INABILITAÇÃO**;
- 19.13. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público;
- 19.14. Todas e quaisquer comunicações com o(a) Agente de Contratação deverão se dar por escrito, via chat da plataforma eletrônica, na "sala virtual" onde estará acontecendo o certame;
- 19.15. Fica terminantemente proibido ao(a) Agente de Contratação prestar quaisquer informações sobre a Concorrência já publicada e/ou em andamento, sob qualquer hipótese ou pretexto usando telefonia fixa ou móvel, como forma de garantir a lisura do certame;
- 19.16. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Farias Brito, Estado do Ceará.

20. DOS ANEXOS

20.1. Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:

ANEXO I – Projeto Básico

ANEXO II - Minuta do Contrato

Farias Brito/CE, 11 de junho de 2024.

Aliomar Liberalino de Almeida Júnior
Ordenador(a) de Despesas
Secretaria Municipal de Educação



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

116

ANEXO I

Projeto Básico

Concorrência n.º 2024.06.11.1



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

117

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULAS) EM ESCOLAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

LOCAIS: VILA CARÁS, VILA MONTE PIO, VILA BARREIRO DO JORGE, SÍTIO SOUSA, VILA UMARÍ, E NO DISTRITO DE CARIUTABA

RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)
1.	AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE	422.104,98
2.	AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF EVALDO GONÇALVES DE PINHO NA VILA MONTE PIO NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE	422.104,98
3.	AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE	422.104,98
4.	AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE	328.484,62
5.	AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARÍ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE	328.484,62
6.	AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE.	243.193,07
TOTAL DAS AMPLIAÇÕES		2.166.477,25
DOIS MILHÕES, CENTO E SESSENTA E SEIS MIL, QUATROCENTOS E SETENTA E SETE REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS.		

201
M. O. Teixeira
EN. MUNICIPAL
R. 135/1351

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.								2.771,72
1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M²	285,45	7,15	9,21	2.628,99
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	M²	285,45	0,39	0,50	142,73
MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES								
2.								11.709,16
2.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES)	M³	18,65	114,89	148,00	2.760,20
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M	M³	87,89	79,04	101,82	8.948,96
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
3.								76.470,17
3.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO	M²	15,66	18,85	24,28	380,71
3.2	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M²	49,00	77,54	99,89	4.894,61
3.3	C1399	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M²	257,42	123,56	159,17	40.973,54
3.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	220,03	14,40	18,55	4.081,56
3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	432,12	13,40	17,26	7.458,39
3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	421,33	11,78	15,17	6.391,58
3.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	17,25	508,06	654,48	11.289,78
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)								
4.								41.733,57
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M³	236,83	62,98	81,13	19.214,02
4.2	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	281,60	62,08	79,97	22.519,55
ESQUADRIAS								
5.								15.422,52
PORTAS DE MADEIRA								
5.1								
5.1.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	994,78	1.281,48	3.844,44
JANELAS DE ALUMÍNIO								
5.2								
5.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	16,00	561,74	723,63	11.578,08
SISTEMAS DE COBERTURA								
6.								82.646,73
6.1	92594	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	8,00	1.663,36	2.142,74	17.141,92
6.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M³	264,62	108,42	139,67	36.959,48
6.3	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M²	40,00	24,24	31,23	1.249,20
6.4	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M²	264,62	70,31	90,57	23.966,63
6.5	94221	SINAPI	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	M	50,00	22,94	29,55	1.477,50
6.6	C0388	SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	50,00	31,89	41,08	2.054,00
IMPERMEABILIZAÇÃO								
7.								4.349,58
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	70,84	47,66	61,40	4.349,58
REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								
8.								69.327,46
8.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	M²	473,66	7,42	9,56	4.528,19
8.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M²	161,00	44,77	57,67	9.284,87
8.3	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M²	342,66	39,21	50,51	17.307,76
8.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M²	161,00	87,14	112,25	18.072,25
8.5	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M²	161,00	14,15	18,23	2.935,03

Março 2024
Emissão de
RNP

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
8.6	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	192,00	69,54	89,58	17.199,36
9.			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					75.521,97
9.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
9.1.1	C1808	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M²	230,75	82,30	106,02	24.464,12
9.1.2	C2179	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1.4 - ESP= 3cm	M²	230,75	27,02	34,61	8.032,41
9.1.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M²	230,75	103,12	132,64	30.652,83
9.1.4	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M²	230,75	9,63	12,41	2.863,61
9.1.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM	M	36,80	95,24	122,69	4.514,99
9.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
9.2.1	C1928	SEINFRA	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP= 7cm	M²	44,34	87,43	112,63	4.994,01
10.			PINTURA					17.570,06
10.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS	M²	342,66	12,83	16,53	5.664,17
10.2	C1617	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	342,66	25,72	33,13	11.362,33
10.3	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	17,44	24,64	31,74	553,55
11.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					7.437,83
11.1			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
11.1.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	95,00	8,48	10,92	1.037,40
11.1.2	91941	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	10,27	13,23	317,52
11.2			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
11.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	125,00	4,04	5,20	650,00
11.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,00	4,04	5,20	769,60
11.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
11.3.1	92000	SINAPI	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	18,00	30,54	39,34	708,12
11.3.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	3,00	29,03	37,40	112,20
11.3.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	1,00	59,82	77,06	77,06
11.3.4	97594	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	21,00	139,21	179,33	3.765,93
11.3.5	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	264,15	340,28	2.041,68
12.			SERVIÇOS FINAIS					3.468,22
12.1	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M²	285,45	9,43	12,15	3.468,22
13			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					14.474,00
13.1	PRÓPRIA	CP 001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	112,36	144,74	14.474,00
Custo TOTAL com BDI incluso								422.104,98

QUATROCENTOS E VINTE E DOIS MIL, CENTO E QUATRO REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS.

40/

Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNB 0023543/1981

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF EVALDO GONÇALVES DE PINHO NA VILA MONTE PIO NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.								2.771,72
1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M²	285,45	7,15	9,21	2.628,99
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	M²	285,45	0,39	0,50	142,73
MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES								
2.								11.709,16
2.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES)	M³	18,65	114,89	148,00	2.760,20
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M	M³	87,89	79,04	101,82	8.948,96
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
3.								75.470,17
3.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO	M²	15,68	18,85	24,28	380,71
3.2	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M²	49,00	77,54	99,89	4.894,61
3.3	C1399	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M²	257,42	123,56	159,17	40.973,54
3.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	220,03	14,40	18,55	4.081,56
3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	432,12	13,40	17,26	7.458,39
3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	421,33	11,78	15,17	6.391,58
3.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	M³	17,25	508,06	654,48	11.289,76
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)								
4.								41.733,57
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M²	236,83	62,98	81,13	19.214,02
4.2	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	281,60	62,08	79,97	22.519,55
ESQUADRIAS								
5.								15.422,52
PORTAS DE MADEIRA								
5.1								
5.1.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	994,78	1.281,48	3.844,44
JANELAS DE ALUMÍNIO								
5.2								
5.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	16,00	561,74	723,63	11.578,08
SISTEMAS DE COBERTURA								
6.								82.848,73
6.1	92594	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	8,00	1.663,36	2.142,74	17.141,92
6.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M²	264,62	108,42	139,67	36.959,48
6.3	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M²	40,00	24,24	31,23	1.249,20
6.4	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M²	264,62	70,31	90,57	23.966,63
6.5	94221	SINAPI	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	M	50,00	22,94	29,55	1.477,50
6.6	C0388	SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	50,00	31,89	41,08	2.054,00
IMPERMEABILIZAÇÃO								
7.								4.349,58
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	70,84	47,66	61,40	4.349,58
REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								
8.								69.327,46
8.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M²	473,66	7,42	9,56	4.528,19
8.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M²	161,00	44,77	57,67	9.284,87
8.3	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M²	342,66	39,21	50,51	17.307,76
8.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M²	161,00	87,14	112,25	18.072,25
8.5	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M²	161,00	14,15	18,23	2.935,03

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF EVALDO GONÇALVES DE PINHO NA VILA MONTE PIO NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
8.6	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	192,00	69,54	89,58	17.199,36
9.			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					76.821,97
9.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
9.1.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M²	230,75	82,30	106,02	24.464,12
9.1.2	C2179	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M²	230,75	27,02	34,81	8.032,41
9.1.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M²	230,75	103,12	132,84	30.652,83
9.1.4	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M²	230,75	9,63	12,41	2.863,81
9.1.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM	M	36,80	95,24	122,69	4.514,99
9.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
9.2.1	C1926	SEINFRA	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP = 7cm	M²	44,34	87,43	112,63	4.994,01
10.			PINTURA					17.670,05
10.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS	M²	342,66	12,83	16,53	5.664,17
10.2	C1617	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	342,66	25,72	33,13	11.352,33
10.3	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	17,44	24,64	31,74	553,56
11.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					7.437,83
11.1			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
11.1.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	95,00	8,48	10,92	1.037,40
11.1.2	91941	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	10,27	13,23	317,52
11.2			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
11.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	125,00	4,04	5,20	650,00
11.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,00	4,04	5,20	769,60
11.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
11.3.1	92000	SINAPI	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	18,00	30,54	39,34	708,12
11.3.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	3,00	29,03	37,40	112,20
11.3.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	1,00	69,82	77,06	77,06
11.3.4	97594	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	21,00	139,21	179,33	3.765,93
11.3.5	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	264,15	340,28	2.041,68
12.			SERVIÇOS FINAIS					3.468,22
12.1	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M²	285,45	9,43	12,15	3.468,22
13			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					14.474,00
13.1	PRÓPRIA	CP 001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	112,36	144,74	14.474,00
Custo TOTAL com BDI Incluso								422.104,98

QUATROCENTOS E VINTE E DOIS MIL, CENTO E QUATRO REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS.



20/11/2024
Márcio O. Teixeira
Engenheiro Civil
R. L. ...

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.								2.771,72
1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M²	285,45	7,15	9,21	2.628,99
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	M²	285,45	0,39	0,50	142,73
MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES								
2.								11.709,16
2.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES)	M³	18,85	114,89	146,00	2.760,20
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M	M³	87,89	79,04	101,82	8.948,96
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
3.								75.470,17
3.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO	M²	15,68	18,85	24,28	380,71
3.2	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M²	49,00	77,54	96,89	4.894,61
3.3	C1399	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	M²	257,42	123,56	159,17	40.973,54
3.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	220,03	14,40	18,55	4.081,56
3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	432,12	13,40	17,26	7.458,39
3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	421,33	11,78	15,17	6.391,58
3.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	17,25	508,06	654,48	11.289,78
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)								
4.								41.733,57
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M³	236,83	62,98	81,13	19.214,02
4.2	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO AF_03/2016	M	281,60	62,08	79,97	22.519,55
ESQUADRIAS								
5.								15.422,52
PORTAS DE MADEIRA								
5.1.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	994,78	1.281,48	3.844,44
JANELAS DE ALUMÍNIO								
5.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	18,00	561,74	723,63	11.578,08
SISTEMAS DE COBERTURA								
6.								82.848,73
6.1	92594	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	8,00	1.663,36	2.142,74	17.141,92
6.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M³	264,82	108,42	139,67	36.959,48
6.3	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M²	40,00	24,24	31,23	1.249,20
6.4	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M²	264,82	70,31	90,57	23.966,83
6.5	94221	SINAPI	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	M	50,00	22,94	29,55	1.477,50
6.6	C0388	SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	50,00	31,89	41,08	2.054,00
IMPERMEABILIZAÇÃO								
7.								4.349,58
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	70,84	47,66	61,40	4.349,58
REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								
8.								89.327,46
8.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M²	473,66	7,42	9,56	4.528,19
8.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M²	161,00	44,77	57,67	9.284,87
8.3	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M²	342,66	39,21	50,51	17.307,76
8.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M²	161,00	87,14	112,25	18.072,25
8.5	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M²	161,00	14,15	18,23	2.935,03

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
8.5	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	192,00	69,54	89,58	17.199,36
9.			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					75.621,97
9.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
9.1.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M²	230,75	82,30	106,02	24.484,12
9.1.2	C2179	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M²	230,75	27,02	34,81	8.032,41
9.1.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M²	230,75	103,12	132,84	30.652,83
9.1.4	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M²	230,75	9,63	12,41	2.883,61
9.1.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM	M	36,80	95,24	122,69	4.514,99
9.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
9.2.1	C1926	SEINFRA	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP. = 7cm	M²	44,34	87,43	112,63	4.994,01
10.			PINTURA					17.570,05
10.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS	M²	342,66	12,83	16,53	5.664,17
10.2	C1617	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	342,66	25,72	33,13	11.352,33
10.3	C1260	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	17,44	24,64	31,74	553,55
11.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					7.437,83
11.1			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
11.1.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	95,00	8,48	10,92	1.037,40
11.1.2	91941	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	10,27	13,23	317,52
11.2			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
11.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	125,00	4,04	5,20	650,00
11.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,00	4,04	5,20	769,60
11.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
11.3.1	92000	SINAPI	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	18,00	30,54	39,34	708,12
11.3.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	3,00	29,03	37,40	112,20
11.3.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	1,00	59,82	77,06	77,06
11.3.4	97594	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	21,00	139,21	179,33	3.765,93
11.3.5	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	264,15	340,28	2.041,68
12.			SERVIÇOS FINAIS					3.468,22
12.1	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M²	285,45	9,43	12,15	3.468,22
13			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					14.474,00
13.1	PRÓPRIA	CP 001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	112,36	144,74	14.474,00
Custo TOTAL com BDI Incluso								422.104,98

QUATROCENTOS E VINTE E DOIS MIL, CENTO E QUATRO REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS.

207
Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 000003661

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.114,84
1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M²	217,80	7,15	9,21	2.005,94
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	M²	217,80	0,39	0,50	108,90
2.			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					10.987,86
2.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES)	M³	14,54	114,89	148,00	2.151,92
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M	M³	86,78	79,04	101,82	8.835,94
3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					64.598,70
3.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO	M²	12,25	18,85	24,28	297,43
3.2	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M²	49,00	77,54	99,89	4.894,61
3.3	C1399	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M²	208,96	123,56	159,17	33.260,16
3.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	179,00	14,40	18,55	3.320,45
3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	509,90	13,40	17,26	8.800,87
3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	329,16	11,78	15,17	4.993,36
3.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	13,80	508,06	654,48	9.031,82
4.			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)					26.095,08
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M³	165,51	62,98	81,13	13.427,83
4.2	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	158,40	62,08	79,97	12.667,25
5.			ESQUADRIAS					12.528,00
5.1			PORTAS DE MADEIRA					
5.1.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	994,78	1.281,46	3.844,44
5.2			JANELAS DE ALUMÍNIO					
5.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	12,00	561,74	723,63	8.683,56
6.			SISTEMAS DE COBERTURA					63.882,45
6.1	92594	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	6,00	1.663,36	2.142,74	12.856,44
6.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M²	207,39	108,42	139,67	28.966,16
6.3	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M²	30,00	24,24	31,23	936,90
6.4	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA CERÂMICA	M²	207,39	70,31	90,57	18.783,31
6.5	94221	SINAPI	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	M	16,80	22,94	29,55	496,44
6.6	C0388	SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	40,00	31,89	41,08	1.643,20
7.			IMPERMEABILIZAÇÃO					3.647,16
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	59,40	47,66	61,40	3.647,16
8.			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					49.930,24
8.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M²	331,02	7,42	9,56	3.164,55
8.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M²	117,44	44,77	57,67	6.772,76
8.3	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M²	233,02	39,21	50,51	11.769,84
8.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M²	117,44	87,14	112,25	13.182,64

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
8.5	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M²	117,44	14,15	18,23	2.140,93
8.6	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	144,00	69,54	89,58	12.899,52
9.			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					61.602,26
9.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
9.1.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M²	172,83	82,30	106,02	18.323,44
9.1.2	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1,4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M²	172,83	44,88	57,81	9.991,30
9.1.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M²	172,83	103,12	132,84	22.958,74
9.1.4	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M²	172,83	14,15	18,23	3.150,69
9.1.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM	M	27,00	95,24	122,69	3.312,63
9.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
9.2.1	C1926	SEINFRA	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.=7cm	M²	34,32	87,43	112,63	3.865,46
10.			PINTURA					11.986,93
10.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS	M²	233,02	12,83	16,53	3.851,82
10.2	C1617	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	233,02	26,72	33,13	7.719,95
10.3	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	13,08	24,64	31,74	415,16
11.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					7.437,83
11.1			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
11.1.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	95,00	8,48	10,92	1.037,40
11.1.2	91941	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	10,27	13,23	317,52
11.2			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
11.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	125,00	4,04	5,20	650,00
11.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,00	4,04	5,20	769,60
11.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
11.3.1	92000	SINAPI	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	18,00	30,54	39,34	708,12
11.3.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	3,00	29,03	37,40	112,20
11.3.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	1,00	59,82	77,08	77,06
11.3.4	97594	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	21,00	139,21	179,33	3.765,93
11.3.5	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	264,15	340,28	2.041,68
12.			SERVIÇOS FINAIS					2.646,27
12.1	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M²	217,80	9,43	12,15	2.646,27
13			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					11.227,00
13.1	PRÓPRIA	CP 001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	87,15	112,27	11.227,00
Custo TOTAL com BDI incluso								328.494,62

TREZENTOS E VINTE E OITO MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS.



Marcos Vinícius
E-mail: mvinicius@seinfra.ce.gov.br
M. Vinicius

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARI NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.114,84
1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M²	217,80	7,15	9,21	2.005,94
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	M²	217,80	0,39	0,50	109,90
2.			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					10.987,86
2.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES)	M³	14,54	114,89	148,00	2.151,92
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M	M³	86,78	79,04	101,82	8.835,94
3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					64.596,70
3.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO	M²	12,25	18,85	24,28	297,43
3.2	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M²	49,00	77,54	99,89	4.894,61
3.3	C1399	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M²	208,96	123,56	159,17	33.260,16
3.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	179,00	14,40	18,55	3.320,45
3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	509,90	13,40	17,26	8.800,87
3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	329,16	11,78	15,17	4.993,36
3.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	13,80	508,06	654,48	9.031,82
4.			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)					26.095,08
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M²	165,51	62,98	81,13	13.427,83
4.2	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	158,40	62,08	79,97	12.667,25
5.			ESQUADRIAS					12.528,00
5.1			PORTAS DE MADEIRA					
5.1.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	994,78	1.281,48	3.844,44
5.2			JANELAS DE ALUMÍNIO					
5.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	12,00	561,74	723,63	8.683,56
6.			SISTEMAS DE COBERTURA					63.682,45
6.1	92594	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	6,00	1.663,36	2.142,74	12.856,44
6.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M³	207,39	108,42	139,67	28.966,16
6.3	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M²	30,00	24,24	31,23	936,90
6.4	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA CERÂMICA	M²	207,39	70,31	90,57	18.783,31
6.5	94221	SINAPI	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	M	16,80	22,94	29,55	496,44
6.6	C0388	SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	40,00	31,89	41,08	1.643,20
7.			IMPERMEABILIZAÇÃO					3.647,16
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	59,40	47,66	61,40	3.647,16
8.			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					49.930,24
8.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M²	331,02	7,42	9,56	3.164,55
8.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M²	117,44	44,77	57,57	6.772,76
8.3	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M²	233,02	39,21	50,51	11.769,84
8.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M²	117,44	87,14	112,25	13.182,64

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARI NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
8.5	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M²	117,44	14,15	18,23	2.140,93
8.6	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	144,00	69,54	89,58	12.899,52
9.			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					61.602,26
9.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
9.1.1	C1808	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M²	172,83	82,30	106,02	18.323,44
9.1.2	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M²	172,83	44,88	57,81	9.991,30
9.1.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M²	172,83	103,12	132,84	22.958,74
9.1.4	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M²	172,83	14,15	18,23	3.150,69
9.1.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM	M	27,00	95,24	122,69	3.312,63
9.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
9.2.1	C1926	SEINFRA	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm	M²	34,32	87,43	112,63	3.865,46
10.			PINTURA					11.986,93
10.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS	M²	233,02	12,83	16,53	3.851,82
10.2	C1617	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	233,02	25,72	33,13	7.719,95
10.3	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	13,08	24,64	31,74	415,16
11.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					7.437,83
11.1			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
11.1.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	95,00	8,48	10,92	1.037,40
11.1.2	91941	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	10,27	13,23	317,52
11.2			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
11.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	125,00	4,04	5,20	650,00
11.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,00	4,04	5,20	769,60
11.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
11.3.1	92000	SINAPI	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	18,00	30,54	39,34	708,12
11.3.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	3,00	29,03	37,40	112,20
11.3.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	1,00	59,82	77,06	77,06
11.3.4	97594	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	21,00	139,21	179,33	3.765,93
11.3.5	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	264,15	340,28	2.041,68
12.			SERVIÇOS FINAIS					2.646,27
12.1	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M²	217,80	9,43	12,15	2.646,27
13			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					11.227,00
13.1	PRÓPRIA	CP 001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	87,15	112,27	11.227,00
Custo TOTAL com BDI incluso								328.484,62

TREZENTOS E VINTE E OITO MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS.

20/11/2024
M. O. T. de
E. de
M. de

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE.

PREÇO BASE : MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

ESATDO: CE

BDI : 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.457,96
1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M²	150,15	7,15	9,21	1.382,88
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	M²	150,15	0,39	0,50	75,08
2.			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES					8.826,27
2.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES)	M³	10,44	114,89	148,00	1.545,12
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M	M³	71,51	79,04	101,82	7.281,15
3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					42.122,79
3.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO	M²	8,82	18,85	24,28	214,15
3.2	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M²	49,00	77,54	99,89	4.894,81
3.3	C1399	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M²	126,36	123,56	159,17	20.112,72
3.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112,13	14,40	18,55	2.080,01
3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	326,57	13,40	17,26	5.636,80
3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	237,01	11,78	15,17	3.595,44
3.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	8,54	508,06	654,48	5.589,26
4.			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)					15.164,55
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M²	117,40	62,98	81,13	9.524,66
4.2	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2018	M	70,40	62,08	79,97	5.629,89
5.			ESQUADRIAS					9.833,48
5.1			PORTAS DE MADEIRA					
5.1.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	994,78	1.281,48	3.844,44
5.2			JANELAS DE ALUMÍNIO					
5.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	M²	8,00	561,74	723,63	5.789,04
6.			SISTEMAS DE COBERTURA					68.782,17
6.1	92594	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	4,00	1.663,36	2.142,74	8.570,96
6.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M³	207,39	108,42	139,67	28.966,16
6.3	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M²	30,00	24,24	31,23	936,90
6.4	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA CERÂMICA	M²	207,39	70,31	90,57	18.783,31
6.5	94221	SINAPI	CUMEIEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	M	13,65	22,94	29,55	403,36
6.6	C0388	SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	27,30	31,89	41,08	1.121,48
7.			IMPERMEABILIZAÇÃO					1.861,65
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	30,32	47,66	61,40	1.861,65
8.			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					34.461,89
8.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M²	234,80	7,42	9,56	2.244,69
8.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M²	79,94	44,77	57,67	4.610,14
8.3	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M²	169,80	39,21	50,51	8.578,60
8.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M²	79,94	87,14	112,25	8.973,27

Matheus
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 00044989

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE.

PREÇO BASE : MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

ESATDO: CE

BDI: 28,82 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT (SEM BDI)	PREÇO UNIT (COM BDI)	VALOR (R\$)
8.5	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M²	79,94	14,15	18,23	1.457,31
8.6	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	96,00	89,54	89,58	8.599,68
9.			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					41.694,33
9.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
9.1.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M²	115,30	82,30	106,02	12.224,11
9.1.2	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M²	115,30	44,88	57,81	6.665,49
9.1.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M²	115,30	103,12	132,84	15.316,45
9.1.4	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M²	115,30	14,15	18,23	2.101,92
9.1.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM	M	18,40	95,24	122,69	2.257,50
9.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
9.2.1	C1926	SEINFRA	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm	M²	27,78	87,43	112,63	3.128,86
10.			PINTURA					8.709,03
10.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS	M²	169,80	12,83	16,53	2.806,79
10.2	C1617	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	169,80	25,72	33,13	5.625,47
10.3	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	8,72	24,64	31,74	276,77
11.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					7.437,83
11.1			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
11.1.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	95,00	8,48	10,92	1.037,40
11.1.2	91941	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	10,27	13,23	317,52
11.2			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
11.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	125,00	4,04	5,20	650,00
11.2.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,00	4,04	5,20	769,80
11.3			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
11.3.1	92000	SINAPI	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	18,00	30,54	39,34	708,12
11.3.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	3,00	29,03	37,40	112,20
11.3.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	1,00	59,82	77,06	77,06
11.3.4	97594	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	21,00	139,21	179,33	3.765,93
11.3.5	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	264,15	340,28	2.041,68
12.			SERVIÇOS FINAIS					1.824,32
12.1	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M²	150,15	9,43	12,15	1.824,32
13			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					11.227,00
13.1	PRÓPRIA	CP 001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	87,15	112,27	11.227,00
Custo TOTAL com BDI Incluso								243.193,07

DUZENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL, CENTO E NOVENTA E TRÊS REAIS E SETE CENTAVOS.

204
Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RFP 0003043951

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE
Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.771,72	0,66%	100%		
				2.771,72		
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	11.709,16	2,77%	80%	20%	
				9.367,33	2.341,83	
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	75.470,17	17,88%	80%	20%	
				60.376,14	15.094,03	
4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	41.733,57	9,89%		80%	20%
					33.386,86	8.346,71
5	ESQUADRIAS	15.422,52	3,65%			100%
						15.422,52
6	SISTEMAS DE COBERTURA	82.848,73	19,63%			100%
						82.848,73
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.349,58	1,03%		100%	
					4.349,58	
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	69.327,46	16,42%		100%	
					69.327,46	
9	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	75.521,97	17,89%		90%	10%
					67.969,77	7.552,20
10	PINTURA	17.570,05	4,16%		100%	
					17.570,05	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	7.437,83	1,76%			100%
						7.437,83
12	SERVIÇOS FINAIS	3.468,22	0,82%			100%
						3.468,22
13	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	14.474,00	3,43%	33,00%	33,00%	34,00%
				4.776,42	4.776,42	4.921,16
Valores totais		422.104,98	100%	77.291,60	214.816,01	129.997,37
				18,31%	50,89%	30,80%
				18,31%	69,20%	100,00%

4

Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0208943851

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF EVALDO GONÇALVES DE PINHO NA VILA MONTE PIO NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE
Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.771,72	0,66%	100%		
				2.771,72		
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	11.709,16	2,77%	80%	20%	
				9.367,33	2.341,83	
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	75.470,17	17,88%	80%	20%	
				60.376,14	15.094,03	
4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	41.733,57	9,89%		80%	20%
					33.386,86	8.346,71
5	ESQUADRIAS	15.422,52	3,65%			100%
						15.422,52
6	SISTEMAS DE COBERTURA	82.848,73	19,63%			100%
						82.848,73
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.349,58	1,03%		100%	
					4.349,58	
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	69.327,46	16,42%		100%	
					69.327,46	
9	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	75.521,97	17,89%		90%	10%
					67.969,77	7.552,20
10	PINTURA	17.570,05	4,16%		100%	
					17.570,05	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	7.437,83	1,76%			100%
						7.437,83
12	SERVIÇOS FINAIS	3.468,22	0,82%			100%
						3.468,22
13	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	14.474,00	3,43%	33,00%	33,00%	34,00%
				4.776,42	4.776,42	4.921,16
Valores totais		422.104,98	100%	77.291,60	214.816,01	129.997,37
				18,31%	50,89%	30,80%
				18,31%	69,20%	100,00%



Luciano O. Teixeira
Eng.º Civil
RFB/2024-001

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICÍPIO DE FARIAS
Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.771,72	0,66%	100%		
				2.771,72		
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	11.709,16	2,77%	80%	20%	
				9.367,33	2.341,83	
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	75.470,17	17,88%	80%	20%	
				60.376,14	15.094,03	
4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	41.733,57	9,89%		80%	20%
					33.386,86	8.346,71
5	ESQUADRIAS	15.422,52	3,65%			100%
						15.422,52
6	SISTEMAS DE COBERTURA	82.848,73	19,63%			100%
						82.848,73
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.349,58	1,03%		100%	
					4.349,58	
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	69.327,46	16,42%		100%	
					69.327,46	
9	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	75.521,97	17,89%		90%	10%
					67.969,77	7.552,20
10	PINTURA	17.570,05	4,16%		100%	
					17.570,05	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	7.437,83	1,76%			100%
						7.437,83
12	SERVIÇOS FINAIS	3.468,22	0,82%			100%
						3.468,22
13	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	14.474,00	3,43%	33,00%	33,00%	34,00%
				4.776,42	4.776,42	4.921,16
Valores totais		422.104,98	100%	77.291,60	214.816,01	129.997,37
				18,31%	50,89%	30,80%
				18,31%	69,20%	100,00%

4

Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 000219351

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.114,84	0,64%	100%		
				2.114,84		
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	10.987,86	3,35%	80%	20%	
				8.790,29	2.197,57	
3	FUNDAÇÕES	64.598,70	19,67%	80%	20%	
				51.678,96	12.919,74	
4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	26.095,08	7,94%		80%	20%
					20.876,06	5.219,02
5	ESQUADRIAS	12.528,00	3,81%			100%
						12.528,00
6	SISTEMAS DE COBERTURA	63.682,45	19,39%			100%
						63.682,45
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	3.647,16	1,11%		100%	
					3.647,16	
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	49.930,24	15,20%		100%	
					49.930,24	
9	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	61.602,26	18,75%		90%	10%
					55.442,03	6.160,23
10	PINTURA	11.986,93	3,65%		100%	
					11.986,93	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	7.437,83	2,26%			100%
						7.437,83
12	SERVIÇOS FINAIS	2.646,27	0,81%			100%
						2.646,27
13	SERVIÇOS FINAIS	11.227,00	3,42%	33,00%	33,00%	34,00%
				3.704,91	3.704,91	3.817,18
Valores totais		328.484,62	100%	66.289,00	160.704,65	101.490,97
				20,18%	48,92%	30,90%
				20,18%	69,10%	100,00%

4

Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0108013551

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARÍ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.114,84	0,64%	100%		
				2.114,84		
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	10.987,86	3,35%	80%	20%	
				8.790,29	2.197,57	
3	FUNDAÇÕES	64.598,70	19,67%	80%	20%	
				51.678,96	12.919,74	
4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	26.095,08	7,94%		80%	20%
					20.876,06	5.219,02
5	ESQUADRIAS	12.528,00	3,81%			100%
						12.528,00
6	SISTEMAS DE COBERTURA	63.682,45	19,39%			100%
						63.682,45
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	3.647,16	1,11%		100%	
					3.647,16	
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	49.930,24	15,20%		100%	
					49.930,24	
9	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	61.602,26	18,75%		90%	10%
					55.442,03	6.160,23
10	PINTURA	11.986,93	3,65%		100%	
					11.986,93	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	7.437,83	2,26%			100%
						7.437,83
12	SERVIÇOS FINAIS	2.646,27	0,81%			100%
						2.646,27
13	SERVIÇOS FINAIS	11.227,00	3,42%	33,00%	33,00%	34,00%
				3.704,91	3.704,91	3.817,18
Valores totais		328.484,62	100%	66.289,00	160.704,65	101.490,97
				20,18%	48,92%	30,90%
				20,18%	69,10%	100,00%

9

RECIBO Nº 01/2024
Emissão: 10/05/2024
R\$ 328.484,62

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE.

PREÇO BASE : MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.457,96	0,60%	100%		
				1.457,96		
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	8.826,27	3,63%	80%	20%	
				7.061,02	1.765,25	
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	42.122,79	17,32%	80%	20%	
				33.698,23	8.424,56	
4	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	15.154,55	6,23%		80%	20%
					12.123,64	3.030,91
5	ESQUADRIAS	9.633,48	3,96%			100%
						9.633,48
6	SISTEMAS DE COBERTURA	58.782,17	24,17%			100%
						58.782,17
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.861,65	0,77%		100%	
					1.861,65	
8	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	34.461,69	14,17%		100%	
					34.461,69	
9	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	41.694,33	17,14%		90%	10%
					37.524,90	4.169,43
10	PINTURA	8.709,03	3,58%		100%	
					8.709,03	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	7.437,83	3,06%			100%
						7.437,83
12	SERVIÇOS FINAIS	1.824,32	0,75%			100%
						1.824,32
13	SERVIÇOS FINAIS	11.227,00	4,62%	33,00%	33,00%	34,00%
				3.704,91	3.704,91	3.817,18
Valores totais		243.193,07	100%	45.922,12	108.575,63	88.695,32
				18,88%	44,65%	36,47%
				18,88%	63,53%	100,00%

4

Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0006843951

135

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULAS) EM ESCOLAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

LOCAIS: VILA CARÁS, VILA MONTE PIO, VILA BARREIRO DO JORGE, SÍTIO SOUSA, VILA UMARÍ, E NO DISTRITO DE CARIUTABA

COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,00%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	Benefício	
S + G	Seguro + Garantia	0,80%
L	Lucro	6,16%
I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	CPRB (4,50% apenas quando houver desoneração - INSS)	4,50%
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15%
BDI ADOTADO =		28,82%



807
Mário de O. Teófilo
Engenheiro Civil
R. ...

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULAS) EM ESCOLAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

LOCAIS: VILA CARÁS, VILA MONTE PIO, VILA BARREIRO DO JORGE, SÍTIO SOUSA, VILA UMARÍ, E NO DISTRITO DE CARIUTABA

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	48,36	19,04
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	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
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	10,70	8,09
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58	3,55
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 (A+B+C+D)		84,44	47,48

Matheus O. F.
Erickson
Ribeiro



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO/CE OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE DATA: MAIO/2024 BDI=28,82%
---------------------------------	---

028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL SEM BDI (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,12	17.326,01	R\$ 2.079,12
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,27	6.171,03	R\$ 1.666,18
TOTAL GERAL R\$:						3.745,30

*Permissões

Engenheiro presente 1 dia por semana - $\text{arred}(\{(1^{\circ} 7) / 30; 2\}) = 0,23$

Encarregado Geral presente 3 dias por semana durante = $\text{arred}(\{(3^{\circ} 7) / 30; 2\}) = 0,70$

TOTAL SIMPLES		3.745,30
TOTAL PARA	03 MESES	11.235,90
FRAÇÃO DE 100%		112,36
BDI:	28,82%	32,38
TOTAL GERAL		144,74

Boi
Marcelo O. Teivada
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 030823-3/051



COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO/CE OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF EVALDO GONÇALVES DE PINHO NA VILA MONTE PIO NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE DATA: MAIO/2024 BDI= 28,82%
---------------------------------	---

028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL SEM BDI (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,12	17.326,01	R\$ 2.079,12
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,27	6.171,03	R\$ 1.666,18
TOTAL GERAL R\$:						3.745,30

*Premissas

Engenheiro presente 1 dia por semana - arred((1*7)/30,71) = 0,23

Encarregado Geral presente 3 dias por semana durante = arred((3*7)/30,21) = 0,70

TOTAL SIMPLES		3.745,30
TOTAL PARA	03 MESES	11.235,90
FRAÇÃO DE 100%		112,36
BDI:	28,82%	32,38
TOTAL GERAL		144,74

20/
Miguel O. Teixeira
Engenheiro Civil
R. ...

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO/CE OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE DATA: MAIO/2024 BDI= 28,82%
---------------------------------	---

028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL SEM BDI (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,12	17.326,01	R\$ 2.079,12
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,27	6.171,03	R\$ 1.666,18
TOTAL GERAL R\$:						3.745,30

TOTAL SIMPLES	3.745,30
TOTAL PARA 03 MESES	11.235,90
FRAÇÃO DE 100%	112,36
BDI: 28,82%	32,38
TOTAL GERAL	144,74

Ed
Margarito O. Teixeira
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO/CE OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE DATA: MAIO/2024 BDI=28,82%
---------------------------------	--

028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL SEM BDI (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,10	17.326,01	R\$ 1.732,60
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,19	6.171,03	R\$ 1.172,50
TOTAL GERAL R\$:						2.905,10

TOTAL SIMPLES	2.905,10
TOTAL PARA 03 MESES	8.715,30
FRAÇÃO DE 100%	87,15
BDI: 28,82%	25,12
TOTAL GERAL	112,27

A


 Marcelo O. Teixeira
 ENGENHEIRO CIVIL
 R.F. 123456789



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Lima Farias Brito para todos

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO/CE OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARÍ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE DATA: MAIO/2024 BDI=28,82%
---------------------------------	--

028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL SEM BDI (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,10	17.326,01	R\$ 1.732,60
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,19	6.171,03	R\$ 1.172,50
TOTAL GERAL R\$:						2.905,10

TOTAL SIMPLES	2.905,10
TOTAL PARA 03 MESES	8.715,30
FRAÇÃO DE 100%	87,15
BDI: 28,82%	25,12
TOTAL GERAL	112,27

A

Marcelo O. F. ...



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO/CE
	OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE.
	DATA: MAIO/2024
	BDI=28,82%

028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL SEM BDI (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,08	17.326,01	R\$ 1.386,08
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,13	6.171,03	R\$ 802,23
TOTAL GERAL R\$:						2.188,31

TOTAL SIMPLES	2.188,31
TOTAL PARA 03 MESES	6.564,93
FRAÇÃO DE 100%	65,65
BDI: 28,82%	18,92
TOTAL GERAL	84,57

607
 Marcelo O. Teixeira
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 48088/9351

OBJETO: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULAS) EM ESCOLAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

LOCAL: VILA CARÁS, VILA MONTE PIO, VILA BARREIRO DO JORGE, SÍTIO SOUSA, VILA UMARÍ, E NO DISTRITO DE CARIUTABA

PARECER TÉCNICO

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

ITEM	PARCELAS	UND	ITEM NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	QNT. PROJETO BÁSICO	UND	PERC. EXIGIDO	QUANT. EXIGIDA	JUSTIFICATIVA
a)	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UND	SISTEMAS COBERTURA DE	40,00	UND	20,00%	8,00	CORRESPONDE 6,70% DO CUSTO FÍSICO DO ORÇAMENTO, SENDO O ITEM MAIS IMPORTANTE PARA SUSTENTAÇÃO DA COBERTA.
b)	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	SISTEMAS COBERTURA DE	1.416,03	M2	20,00%	283,21	CORRESPONDE 10,83% DO CUSTO FÍSICO DO ORÇAMENTO, SENDO O ITEM QUE SUSTENTA AS TELHAS.
c)	TELHA CERÂMICA	M2	SISTEMAS COBERTURA DE	1.416,03	M2	20,00%	283,21	CORRESPONDE 9,79% DO CUSTO FÍSICO DO ORÇAMENTO, É O ITEM QUE COMPLEMENTA A COBERTURA DO OBJETO.
d)	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE/PISO	M2	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	797,82	M2	20,00%	159,56	CORRESPONDE 4,68% DO CUSTO FÍSICO DO ORÇAMENTO E ITEM QUE SERVE REVESTIR AS PAREDES DO OBJETO.

A

Marcelo Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0606943951



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



**AMPLIAÇÃO DO PROJETO ESPAÇO
EDUCATIVO
6 SALAS DE AULA NA VILA CARÁS, VILA MONTE
PIO, VILA BARREIRO DO JORGE, SÍTIO SOUSA, VILA
UMARÍ, E NO DISTRITO DE CARIUTABA NO
MUNICÍPIO
DE FARIAS BRITO/CE**

est. O. Teixeira
Arquiteta
Urbanista



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a AMPLIAÇÃO DO PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL e URBANO 6 SALAS DE AULA NA VILA CARÁS, VILA MONTE PIO, VILA BARREIRO DO JORGE, SÍTIO SOUSA, VILA UMARÍ, E NO DISTRITO DE CARIUTABANO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE . .

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2 ARQUITETURA2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Espaço Educativo Urbano de 06 Salas de Aula existente, tem capacidade de atendimento de até 360 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), e 180 alunos em período integral.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica em quatro águas, com estrutura do telhado em madeira. O conjunto da edificação é formado por três blocos distintos, sendo 1(um) central e 3 (três) periféricos, conectados por passarelas de ligação. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local. Do mesmo modo, as salas de aula e a fachada são revestidas com um barrado cerâmico, protegendo a parede da umidade e dos impactos. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada ou alumínio. A maior parte das esquadrias é do tipo basculante. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança à escola.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, em terreno retangular com medidas de 80m de largura por 50m de profundidade e declividade máxima de 3%.

3 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

27
11/09/2010
15:11:59

4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação foi em função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.2 Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

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

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

4.1.2.3 Fundações profundas

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

Handwritten signature and stamp.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm²).

4.1.2.4 Vigas

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

4.1.2.5 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 20x20cm e 12x30cm.

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Fundações

4.1.3.1.1 Movimento de Terra:

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

4.1.3.1.2 Lançamento do Concreto:

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

4.1.3.2 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

207
Município de Farias Brito
15/11/2017



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

4.1.3.3 Pilares

As formas dos pilares deverão ser apumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

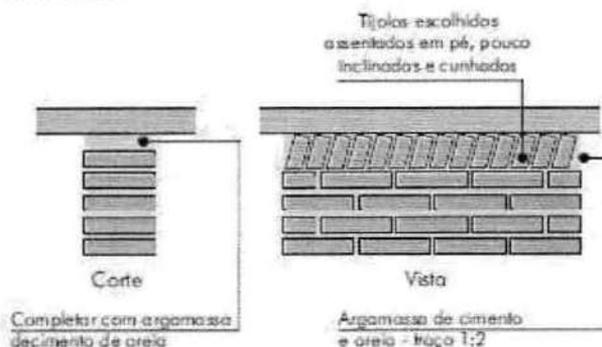
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Seqüência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e "vedalit" e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

Est
11/09/2010
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
FARIAS BRITO



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

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

4.2.2.2 Seqüência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS

4.3.1 Madeiramento do Telhado

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

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

Nome da peça	Dimensões da Seção Transversal em
Tesouras	6x1
Terça	6x1
Caibros	5x6
Ripas	1,5x5

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Cerâmicas

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo romana, de primeira qualidade, sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Dimensões aproximadas: Comprimento 40cm x Largura 20cm

4.4.1.2 Seqüência de execução:

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade, fixadas com fios de cobre ou arame de aço galvanizado sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, apoiados em madeiramento de telhado e fixados em estrutura de concreto.

Handwritten stamp and notes, including the name 'FARIAS BRITO' and some illegible text.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

4.4.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução.

4.5 ESQUADRIAS

Esquadrias de alumínio e vidros (Janelas)

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas) serão de alumínio na cor do município, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 8mm e ser temperados nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 6.5.

4.5.1.2 Sequência de execução

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

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

4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

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

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

Ferragens

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

88
11/05/2010
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
FARIAS BRITO



poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Manta Asfáltica

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

- Modelo de Referencia: Viapol Baldrame 3mm

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcórrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1 Paredes externas – Pintura Acrilica

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referencia: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Micro fissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

4.7.3 Paredes internas/externas – Cerâmica 10cmx10cm

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores branco e azul escuro, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

Pintura:

- Acima da faixa de madeira (altura de 1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.

804
Mário Roberto Tavares
Engenheiro Civil
R. ...



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.7.5 Paredes internas – áreas molhadas

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

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.6.1 Seqüência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.7 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco.(450mm x 450mm)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(450mm x 450mm)
- Ou
- Modelos de Referência: Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)

Handwritten signature and stamp of the Secretariat of Infrastructure.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

4.7.7.2 Seqüência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.8 Soleira em granito

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

4.7.9 Peitoril em granito

4.7.9.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

4.7.10 Piso em Cimento desempenado

4.7.10.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;

- Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)

4.7.10.2 Seqüência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.12 Tetos – Pintura

204
Município de Farias Brito
Secretaria de Infraestrutura

4.7.12.1 Características e Dimensões do Material:

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

6 ELÉTRICA

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

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

A partir dos QDL, localizado no pátio coberto, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.



Handwritten text and stamp, possibly indicating approval or date.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO COM GABARITO DE MADEIRA ÁREA DAS SALAS = (25,95 x 11,00)M	M ²	285,45
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL ÁREA DAS SALAS = (25,95 x 11,00)M	M ²	285,45
2.	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES) ATERRO DAS SALAS = (48,00M ² x 04) x 0,25)M	M ³	12,00
	CALÇADAS = (25,95+25,95+11+11) x 0,60 x 0,15)M	M ³	6,65
	TOTAL =	M³	18,65
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M BASES COLUNAS = (0,80 x 0,80 x 1,50)M x 25 UND	M ³	24,00
	VIGAS DE NIVEL = (18,60+18,60+18,60+8,00+8,00+8,00+8,00) x 0,15 x 0,30)M	M ³	57,24
	CALÇADAS = (25,95+25,95+11+11) x 0,60 x 0,15)M	M ³	6,65
	TOTAL =	M³	87,89
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO BASES COLUNAS = (0,70 x 0,70)M x 32 UND	M ²	15,68
3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X BLOCOS DA FUNDAÇÃO (CONFORME ESTRUTURAL) = 17,50M ² + 31,50M ²	M ²	49,00
3.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X FUSTES DOS PILARES = (0,80 x 1,50)M x 32 UND	M ²	38,40
	PILARES = (0,80 x 3,20)M x32 UND	M ²	81,92
	VIGAS /CINTAS = (114,25 x 0,60)M x 02 VEZES	M ²	137,10
	TOTAL =	M²	257,42
3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		



 Marcelo O. Teófilo
 Engenheiro Civil
 RFB 123456789



OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
	TOTAL =	KG	220,03
3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	TOTAL =	KG	432,12
3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	TOTAL =	KG	421,33
3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		
	BASES =	M³	5,00
	FUSTES	M³	0,96
	PILARES	M³	3,07
	CINTAS/VIGAS	M³	8,22
	TOTAL	M³	17,25
4.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)		
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		
	PAREDES = (24,75+24,75+48) x 2,90)M	M²	282,75
	DESCONTAR PILARES = (0,25 x 2,90)M x 32 UND	M²	23,20
	DESCONTAR PORTAS/ESQUADRIAS = (0,8x2,10)M x 04 + (2,00 x 0,50) x 16UND	M²	22,72
	TOTAL =	M²	236,83
4.2	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK=20MPA		
	TOTAL = (1,00 x 04)+(2,20x16x02)	M	281,60
5.	ESQUADRIAS		
5.1	PORTAS DE MADEIRA		
5.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	4,00
5.2	JANELAS DE ALUMINIO		


 Marcelo O. Teixeira
 Eng.º Civil - CREA 03/10050-1
 RUA LUIZ GOMES DE SAUS



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
5.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		
	SALAS = (2,00 x 0,50)M x 12	M²	16,00
6.	SISTEMAS DE COBERTURA		
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015		
	TOTAL =	UND	8,00
6.2	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		
	ÁREA COBERTA = (26,20 x 10,10)M	M²	264,62
6.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		
	ÁREA TESOURAS =	M²	40,00
6.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA CERÂMICA		
	ÁREA COBERTA = (26,20 x 10,10)M	M²	264,62
6.5	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8		
	TOTAL =	M	50,00
6.6	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA		
	TOTAL =	M	50,00
7.	IMPERMEABILIZAÇÃO		
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES		
	VIGAS DE NIVEL = (114,25x (0,25+0,25+0,12)M	M²	70,84
8.	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
8.1	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:3 (CIMENTO / AREIA)		
	CHAPISCO = ALVENARIA x 02 FACES	M²	473,66
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20)M x 04 SALAS	M²	131,00
	CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,20)M	M²	30,00
	TOTAL =	M²	161,00

Marcelo O. Teixeira
Engenheiro Civil
RUBRICADO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
8.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 MASSA ÚNICA = CHAPISCO - EMBOÇO	M ²	342,66
8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20)M x 04 SALAS CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,20)M TOTAL =	M ² M ² M ²	131,00 30,00 161,00
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) REJUNTAMENTO = ITEM 9.5	M ²	161,00
8.6	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM SALAS INTERNAS	M ²	192,00
9.	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)		
9.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
9.1.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,55)M SALAS DE AULAS = TOTAL =	M ² M ² M ²	38,75 192,00 230,75
9.1.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,55)M SALAS DE AULAS = TOTAL =	M ² M ² M ²	38,75 192,00 230,75
9.1.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,55)M SALAS DE AULAS = TOTAL =	M ² M ² M ²	38,75 192,00 230,75
9.1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) REJUNTO = CERÂMICA	M ²	230,75
9.1.5	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM PORTAS = JANELAS = TOTAL =	M M M	3,20 33,60 36,80

Marcelo O. Teixeira
Engenheiro Civil
R.N. 04823-3/057



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ISAAC DE ALCANTARA COSTA NA VILA CARÁS NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

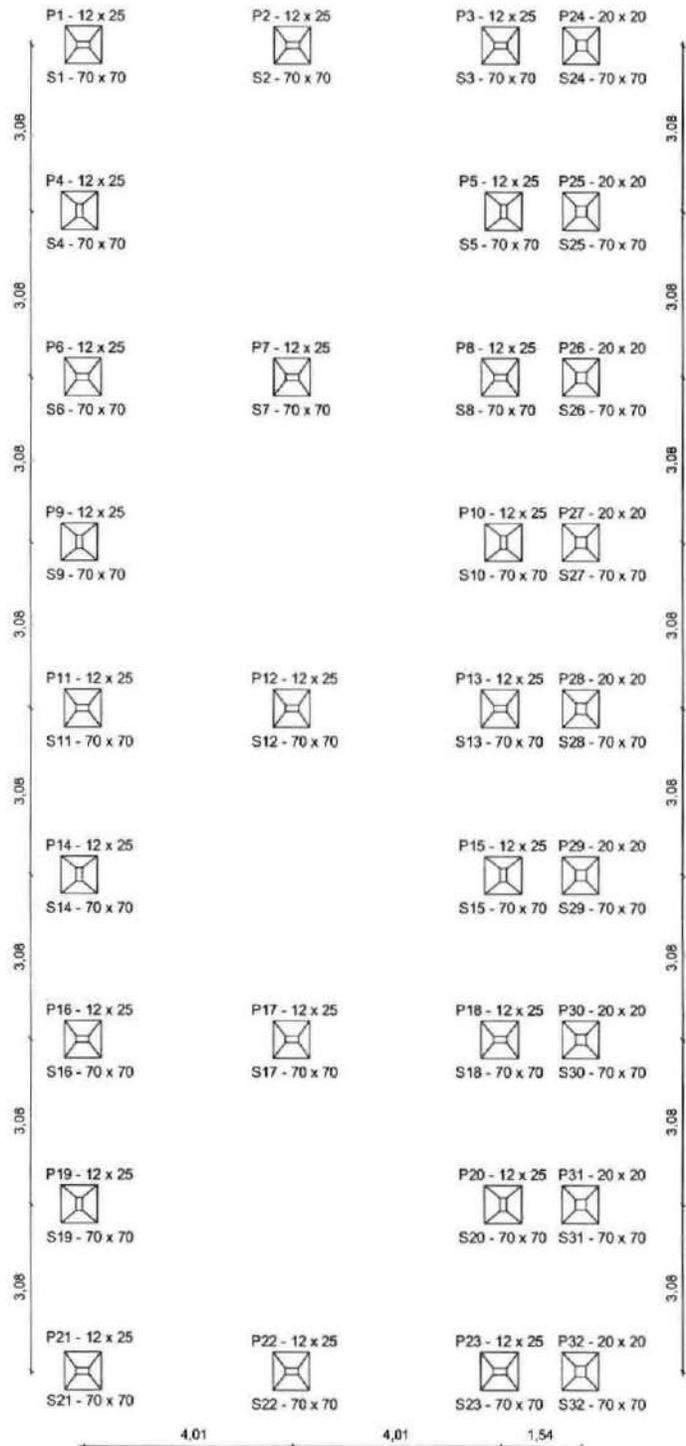
Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

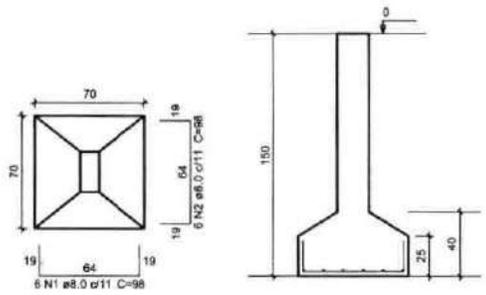
MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
9.2.1	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm		
	CALÇADAS = (25,95+25,95+11+11) x 0,60M	M²	44,34
10.	PINTURA		
10.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS		
	EMASSAMENTO DE PAREDES = ÁREA DE EMBOÇO - ÁREA DE CERÂMICA (PAREDES)	M²	342,66
10.2	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA		
	PINTURA = ITEM 11.1	M²	342,66
10.3	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO 02 DEMÃOS EM PORTA DE MADEIRA		
	PORTAS = (0,80 x 2,10 x 02 (FACES) + (5 x 0,10)+(10 x 0,05)M x 04 UND	M²	17,44
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V		
11.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
11.1.1	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	125,00
11.1.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00
11.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
11.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	168,00
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	197,00
11.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
11.3.1	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	24,00
11.3.2	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	5,00
11.3.3	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	2,00
11.3.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	28,00
11.3.5	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00
12.	SERVIÇOS FINAIS		
12.1	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS		
	ÁREA DE LOCAÇÃO =	M²	285,45


 Marcelo O. Teófilo
 Engenheiro Civil
 RUA CARLOS ASSIS



DETALHE SAPATAS S1-S32

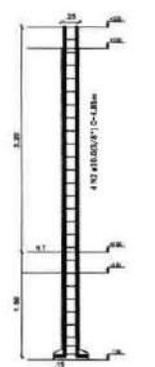


Relação do aço - Sapatas (70x70) - SALAS

fck=20MPa c(cobertura)=3,0cm

ÇO	N	DIAM	Q	UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	1	8,0	192	0,98	188,16	81,75
	2	8,0	192	0,98	188,16	81,75
TOTAL		8,0			376,32	163,51

FERRAGEM PILAR (C2)



Relação do aço - Pilares

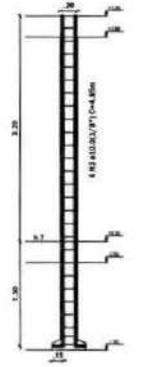
fck=20MPa c(cobertura)=3,0cm

ÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA80	1	5,0	621	0,80	372,80	83,11
CA50	2	10,0	92	4,85	448,20	302,83
TOTAL CA80		5,0			372,80	83,11
CA50		10,0			448,20	302,83

FERRAGEM PILAR (C2A SUPERIOR)



FERRAGEM PILAR (C3)



Relação do aço - Pilares

fck=20MPa c(cobertura)=3,0cm

ÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA80	1	5,0	243	0,64	155,52	26,34
CA50	2	10,0	36	4,85	174,60	118,50
TOTAL CA80		5,0			155,52	26,34
CA50		10,0			174,60	118,50

FERRAGEM PILAR (C3A SUPERIOR)



Dados Gerais
 Sistema de Construção: ORCAS
 Método Constr. - 3º W.G.
 Projeto: Universidade de Maracá (UM) - Zona 2M

REVISÃO

REV.	DATA	DESCRIÇÃO

APROVAÇÃO

PROJETA	PROJETA

Observações

Escala: 1/500

Data: FEVEREIRO/2014

Projeto: VILA CANAS - FARRAS BRITO, CEMIA

Localização: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARRAS BRITO

Arquiteto: ALEXANDRE PENHA

02/03



OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF EVALDO GONÇALVES DE PINHO NA VILA MONTE PIO NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO COM GABARITO DE MADEIRA ÁREA DAS SALAS = (25,95 x 11,00)M	M²	285,45
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL ÁREA DAS SALAS = (25,95 x 11,00)M	M²	285,45
2.	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES) ATERRO DAS SALAS = (48,00M ² x 0,25)M CALÇADAS = (25,95+25,95+11+11) x 0,60 x 0,15)M TOTAL =	M³ M³ M³	12,00 6,65 18,65
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M BASES COLUNAS = (0,80 x 0,80 x 1,50)M x 25 UND VIGAS DE NIVEL = (18,60+18,60+18,60+8,00+8,00+8,00+8,00) x 0,15 x 0,30)M CALÇADAS = (25,95+25,95+11+11) x 0,60 x 0,15)M TOTAL =	M³ M³ M³ M³	24,00 57,24 6,65 87,89
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO BASES COLUNAS = (0,70 x 0,70)M x 32 UND	M²	15,68
3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X BLOCOS DA FUNDAÇÃO (CONFORME ESTRUTURAL) = 17,50M² + 31,50M²	M²	49,00
3.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X FUSTES DOS PILARES = (0,80 x 1,50)M x 32 UND PILARES = (0,80 x 3,20)M x32 UND VIGAS /CINTAS = (114,25 x 0,60)M x 02 VEZES TOTAL =	M² M² M² M²	38,40 81,92 137,10 257,42
3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		

207
Márcio O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RUBRICADO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF EVALDO GONÇALVES DE PINHO NA VILA MONTE PIO NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
5.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		
	SALAS = (2,00 x 0,50)M x 12	M²	16,00
6.	SISTEMAS DE COBERTURA		
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015		
	TOTAL =	UND	8,00
6.2	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		
	ÁREA COBERTA = (26,20 x 10,10)M	M²	264,62
6.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		
	ÁREA TESOURAS =	M²	40,00
6.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA CERÂMICA		
	ÁREA COBERTA = (26,20 x 10,10)M	M²	264,62
6.5	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8		
	TOTAL =	M	50,00
6.6	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA		
	TOTAL =	M	50,00
7.	IMPERMEABILIZAÇÃO		
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES		
	VIGAS DE NIVEL = (114,25x (0,25+0,25+0,12)M	M²	70,84
8.	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
8.1	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:3 (CIMENTO / AREIA)		
	CHAPISCO = ALVENARIA x 02 FACES	M²	473,66
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20)M x 04 SALAS	M²	131,00
	CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,20)M	M²	30,00
	TOTAL =	M²	161,00

16/05/2024
E. J. SOARES
R. J. SOARES



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF EVALDO GONÇALVES DE PINHO NA VILA MONTE PIO NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

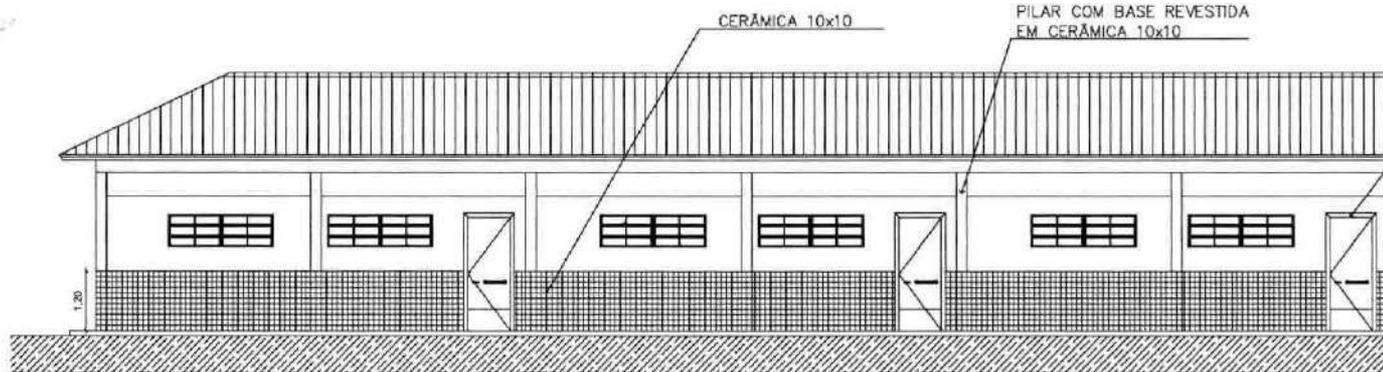
Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
9.2.1	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm		
	CALÇADAS = (25,95+25,95+11+11) x 0,60)M	M²	44,34
10.	PINTURA		
10.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS		
	EMASSAMENTO DE PAREDES = ÁREA DE EMBOÇO - ÁREA DE CERÂMICA (PAREDES)	M²	342,66
10.2	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA		
	PINTURA = ITEM 11.1	M²	342,66
10.3	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO 02 DEMÃOS EM PORTA DE MADEIRA		
	PORTAS = (0,80 x 2,10 x 02 (FACES) + (5 x 0,10)+(10 x 0,05)M x 04 UND	M²	17,44
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V		
11.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
11.1.1	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	125,00
11.1.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00
11.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
11.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	168,00
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	197,00
11.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
11.3.1	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	24,00
11.3.2	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	5,00
11.3.3	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	2,00
11.3.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	28,00
11.3.5	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00
12.	SERVIÇOS FINAIS		
12.1	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS		
	ÁREA DE LOCAÇÃO =	M²	285,45


 Marcelo O. Teixeira
 Engenheiro Civil
 RFB 03/2023



FACHADA
ESCALA 1/20

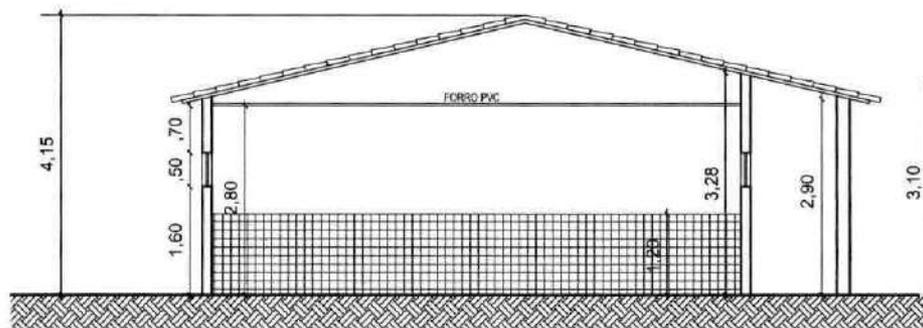
* LEGENDA:

PORTAS MADEIRA

P1 0.80 x 2.10

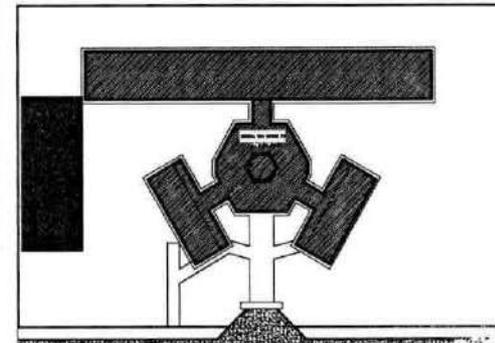
JANELAS ALUMINIO E VIDRO

JA1 2.00 x 0.50

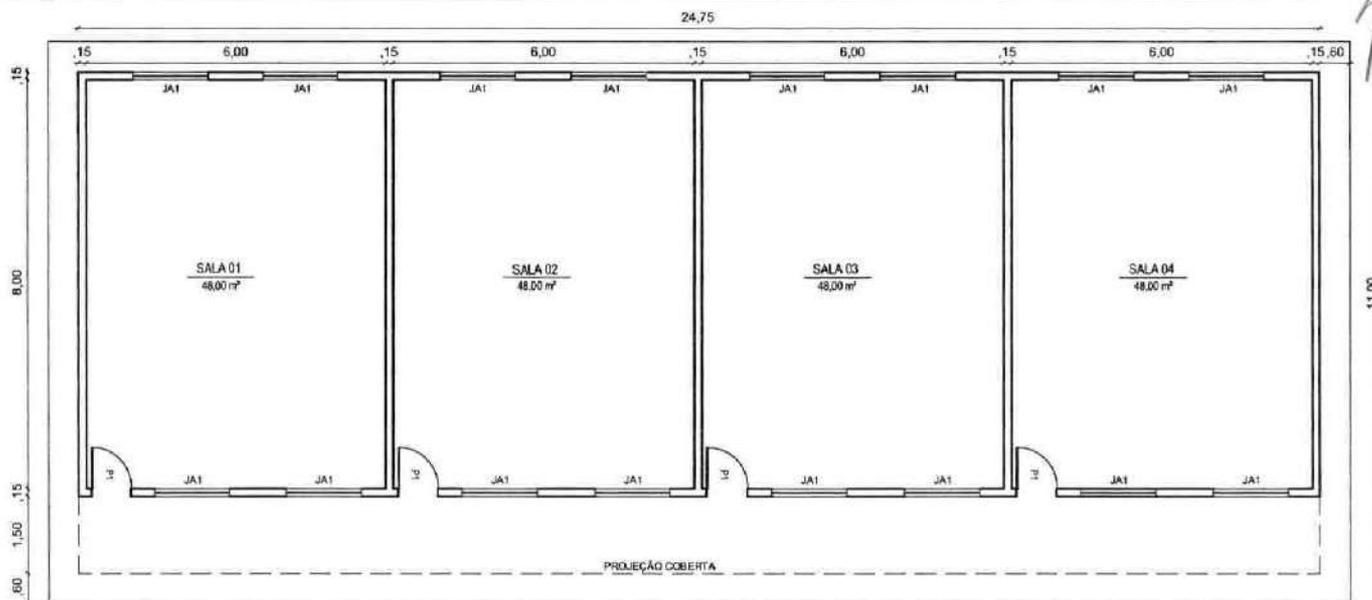


CORTE AA

ESCALA 1/100



PLANTA DE LOCAÇÃO



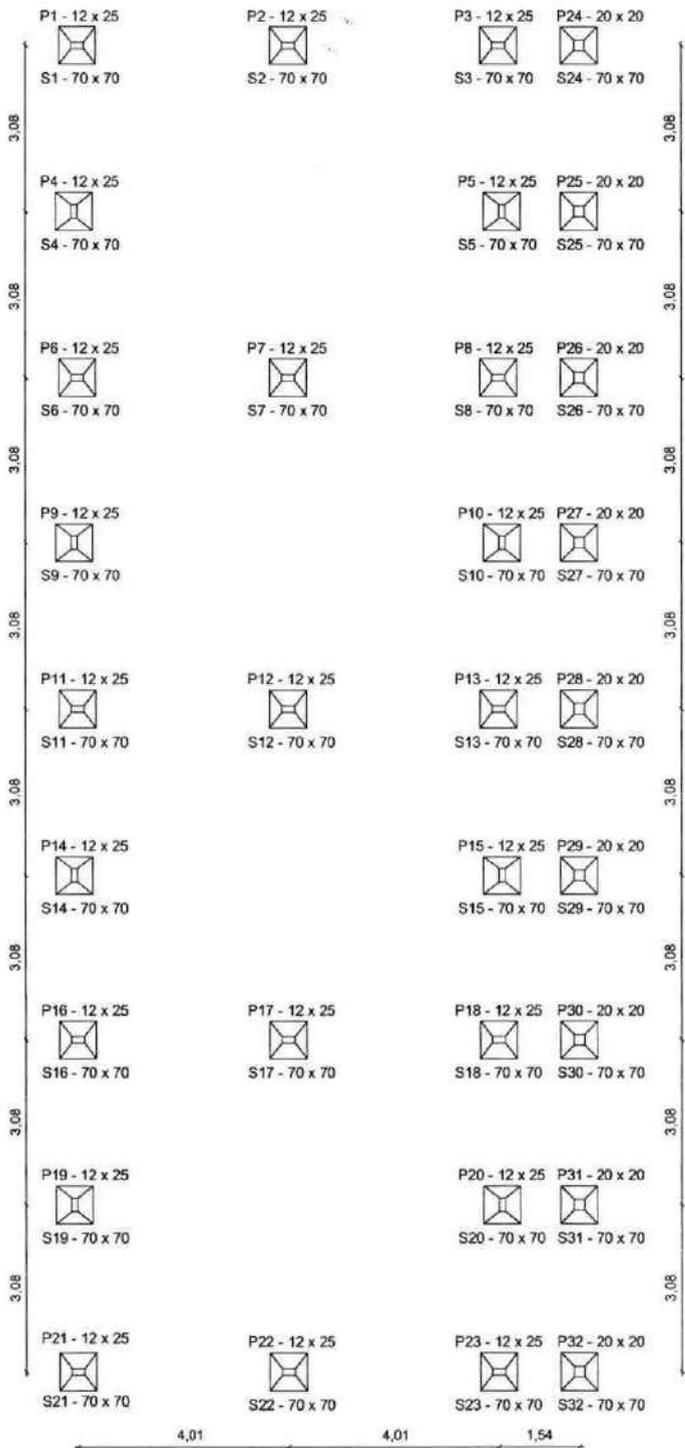
PLANTA BAIXA

ESCALA 1/100

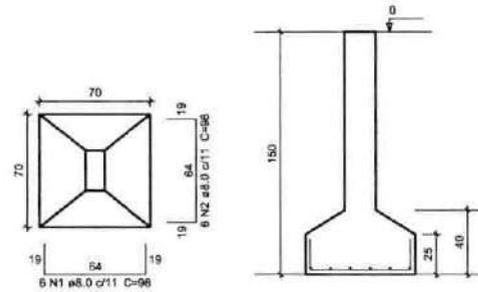
Manoel O. Teófilo
Engenheiro Civil
R.F. 123456789

Datum Vertical Sistema de Coordenadas - SIRGAS Mercator Central - 53° W G Projeção Universal de Mercator (UTM) - Zona 24M	
FOLHA:	
REV. (JA1)	DESCRIÇÃO
ASSINATURAS E APROVAÇÃO	
Autoridade:	aprovação:
Localidade:	
Data:	Projeto:
CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULA	Prefeitura Municipal de Farias Brito
VILA MONTE PIO - FARIAS BRITO, CEARÁ	Lote: 11/200
Distribuição e aprovação PLANTA BAIXA DE CORTE	Data:
ALEXANDRE PERNA	Assinatura:
01/03	

169



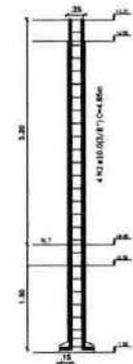
DETALHE SAPATAS S1-S32



Relação do aço - Sapatas (70x70) - SALAS

fck=20MPa		c(cobertura)=3,0cm				
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	1	8.0	192	0,98	188,16	81,75
	2	8.0	192	0,98	188,16	81,75
TOTAL					376,32	163,51

F1-P1-P2-P3-P4-P5-P6-P7-P8-P9-P10-P11-P12-P13-P14-P15-P16-P17-P18-P19-P20-P21-P22-P23-P24-P25-P26-P27-P28-P29-P30-P31-P32
FERRAGEM PILAR (S23)



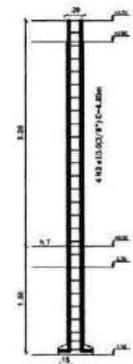
Relação do aço - Pilares

fck=20MPa		c(cobertura)=3,0cm				
AÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA80	1	5.0	821	0,90	372,90	53,11
CASO	2	10.0	92	4,85	446,20	302,83
TOTAL		5.0			372,90	53,11
CA80						
CASO		10.0			446,20	302,83

F23-P23-P24-P25-P26-P27-P28-P29-P30-P31-P32
FERRAGEM PILAR (NOSA SUPERIOR)



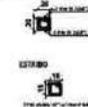
F23-P23-P24-P25-P26-P27-P28-P29-P30-P31-P32
FERRAGEM PILAR (S2)



Relação do aço - Pilares

fck=20MPa		c(cobertura)=3,0cm				
AÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA80	1	5.0	243	0,64	155,52	26,34
CASO	2	10.0	36	4,85	174,90	118,50
TOTAL		5.0			155,52	26,34
CA80						
CASO		10.0			174,90	118,50

F22-P22-P23-P24-P25-P26-P27-P28-P29-P30-P31-P32
FERRAGEM PILAR (NOSA SUPERIOR)



Dados Gerais
 Sistema de Coordenadas: BRGAS
 Meridiano Central: 32° W G.
 Projeção Universal de Mercator: UTM - Zona 24M

REV	DATA	DESCRIÇÃO

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

CONSTRUTORA: VILA MONTE PRO - FARIAS BRITO, CEARA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FARIAS BRITO

Local: VILA MONTE PRO - FARIAS BRITO, CEARA
 1:100

Elaborado por: ALEXANDRE PENHA
 Data: FEVEREIRO/2020
 02/03

Marcelo O. Teixeira
 Eng.º Civil
 CRP 10.120/2014



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO COM GABARITO DE MADEIRA ÁREA DAS SALAS = (25,95 x 11,00)M	M ²	285,45
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL ÁREA DAS SALAS = (25,95 x 11,00)M	M ²	285,45
2.	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES) ATERRO DAS SALAS = (48,00M ² x 04) x 0,25)M	M ³	12,00
	CALÇADAS = (25,95+25,95+11+11) x 0,60 x 0,15)M	M ³	6,65
	TOTAL =	M³	18,65
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M BASES COLUNAS = (0,80 x 0,80 x 1,50)M x 25 UND	M ³	24,00
	VIGAS DE NIVEL = (18,60+18,60+18,60+8,00+8,00+8,00+8,00) x 0,15 x 0,30)M	M ³	57,24
	CALÇADAS = (25,95+25,95+11+11) x 0,60 x 0,15)M	M ³	6,65
	TOTAL =	M³	87,89
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO BASES COLUNAS = (0,70 x 0,70)M x 32 UND	M ²	15,68
3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X BLOCOS DA FUNDAÇÃO (CONFORME ESTRUTURAL) = 17,50M ² + 31,50M ²	M ²	49,00
3.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X FUSTES DOS PILARES = (0,80 x 1,50)M x 32 UND	M ²	38,40
	PILARES = (0,80 x 3,20)M x32 UND	M ²	81,92
	VIGAS /CINTAS = (114,25 x 0,60)M x 02 VEZES	M ²	137,10
	TOTAL =	M²	257,42
3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 TOTAL =	KG	220,03

20/11/2024
Município de Farias Brito
Estado do Ceará



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	TOTAL =	KG	432,12
3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	TOTAL =	KG	421,33
3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		
	BASES =	M³	5,00
	FUSTES	M³	0,96
	PILARES	M³	3,07
	CINTAS/VIGAS	M³	8,22
	TOTAL	M³	17,25
4.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)		
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		
	PAREDES = (24,75+24,75+48) x 2,90)M	M²	282,75
	DESCONTAR PILARES = (0,25 x 2,90)M x 32 UND	M²	23,20
	DESCONTAR PORTAS/ESQUADRIAS = (0,8x2,10)M x 04 + (2,00 x 0,50) x 16UND	M²	22,72
	TOTAL =	M²	236,83
4.2	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK=20MPA		
	TOTAL = (1,00 x 04)+(2,20x16x02)	M	281,60
5.	ESQUADRIAS		
5.1	PORTAS DE MADEIRA		
5.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	4,00
5.2	JANELAS DE ALUMINIO		
5.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		

20/11/2024
Município de Farias Brito
Secretaria de Infraestrutura
R. José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
Fone: (85) 3333-1234



OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
	SALAS = (2,00 x 0,50)M x 12	M²	16,00
6.	SISTEMAS DE COBERTURA		
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015		
	TOTAL =	UND	8,00
6.2	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		
	ÁREA COBERTA = (26,20 x 10,10)M	M²	264,62
6.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		
	ÁREA TESOURAS =	M²	40,00
6.4	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA CERÂMICA		
	ÁREA COBERTA = (26,20 x 10,10)M	M²	264,62
6.5	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8		
	TOTAL =	M	50,00
6.6	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA		
	TOTAL =	M	50,00
7.	IMPERMEABILIZAÇÃO		
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES		
	VIGAS DE NIVEL = (114,25x (0,25+0,25+0,12)M	M²	70,84
8.	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
8.1	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:3 (CIMENTO / AREIA)		
	CHAPISCO = ALVENARIA x 02 FACES	M²	473,66
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20)M x 04 SALAS	M²	131,00
	CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,20)M	M²	30,00
	TOTAL =	M²	161,00
8.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		
	MASSA ÚNICA = CHAPISCO - EMBOÇO	M²	342,66

20/7
Mário D. Teófilo
Escr. de Engenharia
Resistência



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20M x 04 SALAS	M²	131,00
	CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,20)M	M²	30,00
	TOTAL =	M²	161,00
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)		
	REJUNTAMENTO = ITEM 9.5	M²	161,00
8.6	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM		
	SALAS INTERNAS	M²	192,00
9.	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)		
9.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
9.1.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM		
	CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,55)M	M²	38,75
	SALAS DE AULAS =	M²	192,00
	TOTAL =	M²	230,75
9.1.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm		
	CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,55)M	M²	38,75
	SALAS DE AULAS =	M²	192,00
	TOTAL =	M²	230,75
9.1.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO		
	CIRCULAÇÃO = (25,00 x 1,55)M	M²	38,75
	SALAS DE AULAS =	M²	192,00
	TOTAL =	M²	230,75
9.1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		
	REJUNTO = CERÂMICA	M2	230,75
9.1.5	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM		
	PORTAS =	M	3,20
	JANELAS =	M	33,60
	TOTAL =	M	36,80
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
9.2.1	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm		

17/05/2024
 17/05/2024
 17/05/2024



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 97 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM FERREIRA DOS SANTOS NA VILA BARREIRO DO JORGE NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

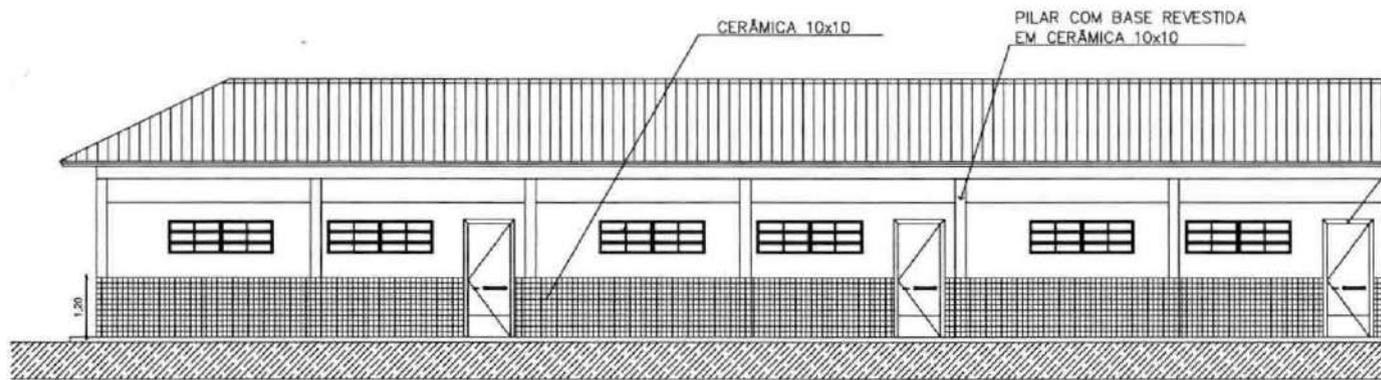
Preço base: MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
	CALÇADAS = (25,95+25,95+11+11) x 0,60)M	M²	44,34
10.	PINTURA		
10.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS		
	EMASSAMENTO DE PAREDES = ÁREA DE EMBOÇO - ÁREA DE CERÂMICA (PAREDES)	M²	342,66
10.2	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA		
	PINTURA = ITEM 11.1	M²	342,66
10.3	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO 02 DEMÃOS EM PORTA DE MADEIRA		
	PORTAS = (0,80 x 2,10 x 02 (FACES) + (5 x 0,10)+(10 x 0,05)M x 04 UND	M²	17,44
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V		
11.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
11.1.1	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	125,00
11.1.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00
11.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
11.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	168,00
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	197,00
11.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
11.3.1	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	24,00
11.3.2	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	5,00
11.3.3	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	2,00
11.3.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	28,00
11.3.5	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00
12.	SERVIÇOS FINAIS		
12.1	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS		
	ÁREA DE LOCAÇÃO =	M²	285,45


 Manoel O. Teófilo
 Engenheiro Civil
 RPPR Nº 1234



FACHADA
ESCALA 1/100

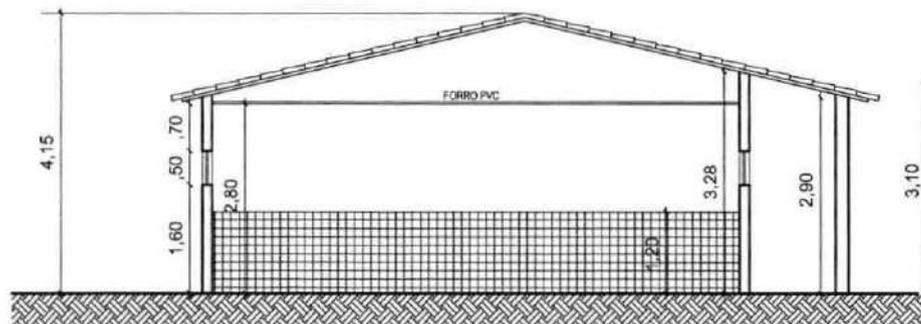
* LEGENDA:

PORTAS MADEIRA

P1 0.80 x 2.10

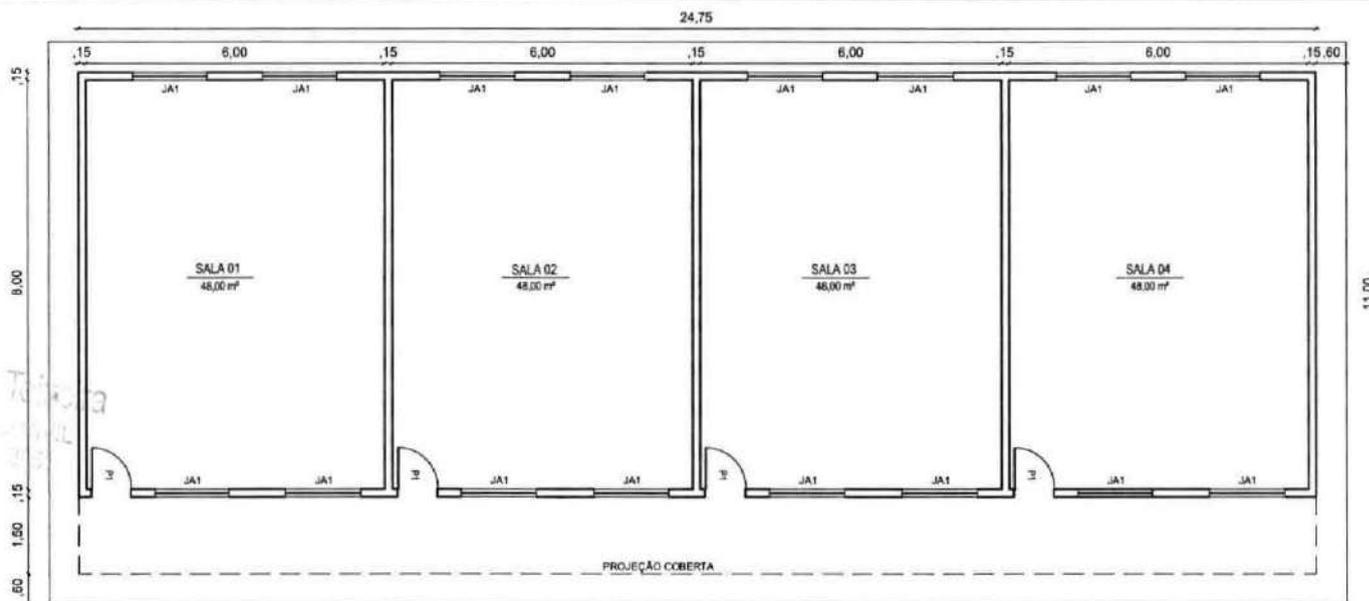
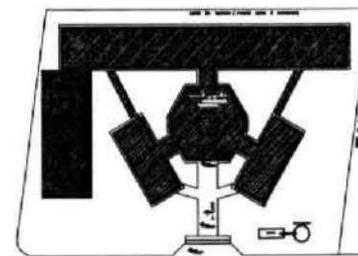
JANELAS ALUMÍNIO E VIDRO

JA1 2.00 x 0.50



CORTE AA

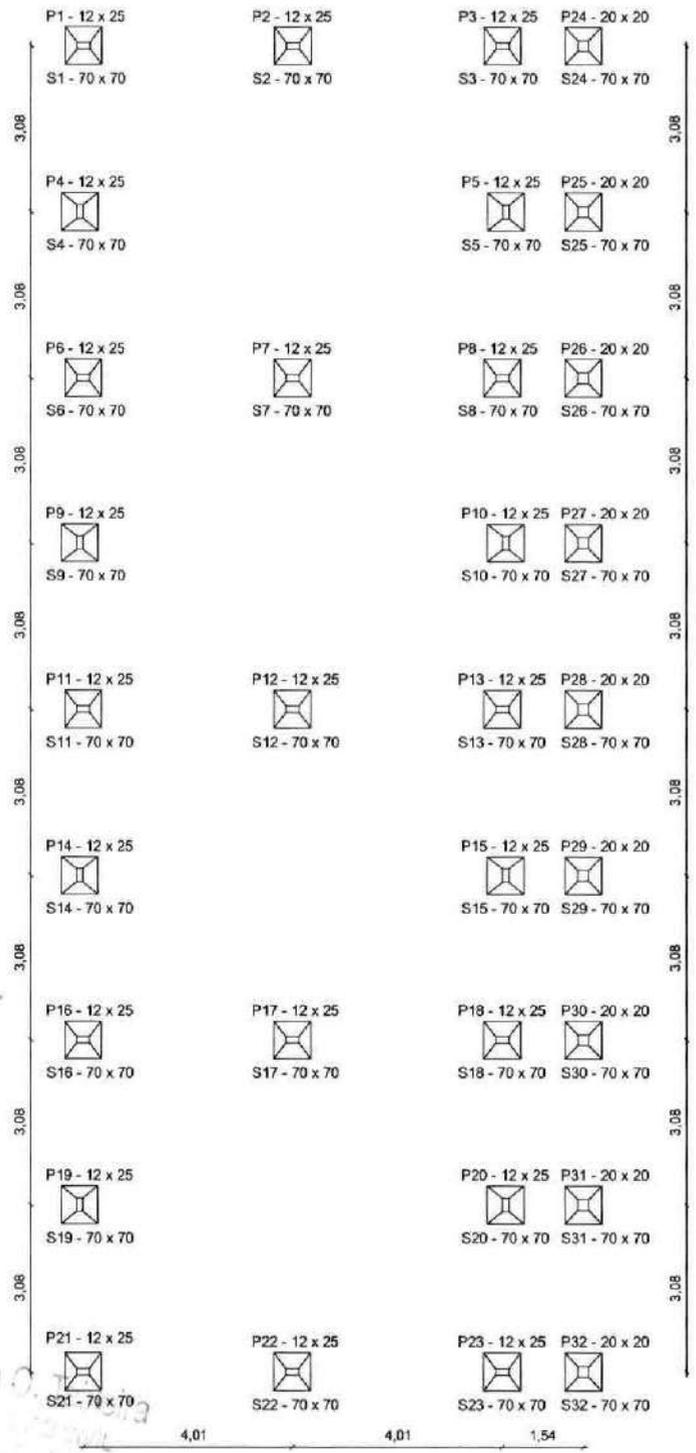
ESCALA 1/100



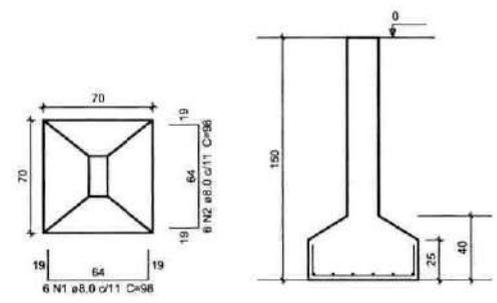
PLANTA BAIXA

ESCALA 1/100

Datum Vertical		Sistema de Coordenadas: SIRGAS	
Mercator Central - 53° W G.		Projeção Universal de Mercator UTM - Zona 28M	
SERVIÇOS			
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	
ASSINATURAS E APROVAÇÃO			
AUTOR		PROJETA	
Descrição:			
Tipo:		Número de Obra:	
CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULA		PREFEITURA MUNICIPAL DE FREDERICOZINHA	
Local:		Data:	
VILA SERRA DO JORGE - FARMACIA DE APOIO		1/200	
Projeto:		Tela:	
		ABR/2024	
Autor:		Título:	
ALEXANDRE PENHA		01/03	



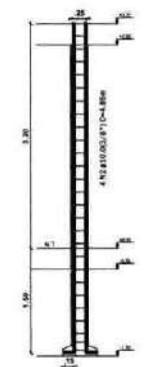
DETALHE SAPATAS S1=S32



Relação do aço - Sapatas (70x70) - SALAS

fck=20MPa		α(cobertura)=3,0cm				
AÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	1	8.0	192	0,98	188,16	81,75
	2	8.0	192	0,98	188,16	81,75
TOTAL					376,32	163,51

FERRAGEM PILAR (22)

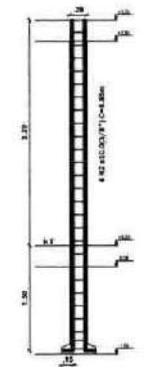


Relação do aço - Pilares

fck=20MPa		α(cobertura)=3,0cm				
AÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	1	5.0	621	0,80	372,60	63,11
CASO	2	10.0	92	4,85	446,20	302,63
TOTAL CASO		5.0			372,60	63,11
		10.0			446,20	302,63



FERRAGEM PILAR (22)



Relação do aço - Pilares

fck=20MPa		α(cobertura)=3,0cm				
AÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	1	5.0	243	0,84	155,52	26,34
CASO	2	10.0	38	4,85	174,90	119,50
TOTAL CASO		5.0			155,52	26,34
		10.0			174,90	119,50

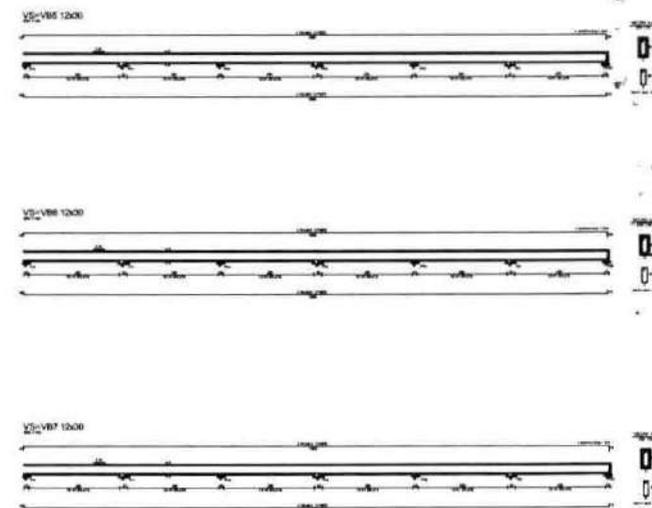
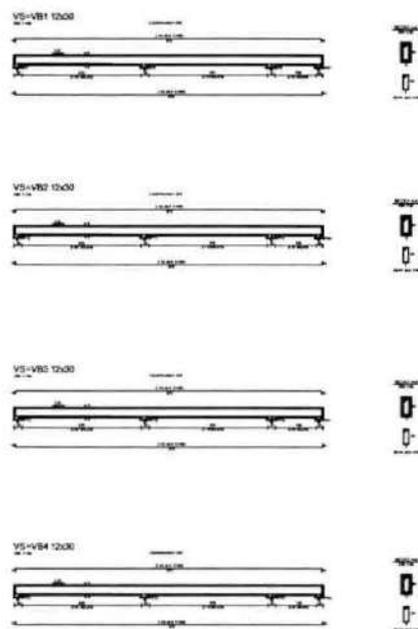
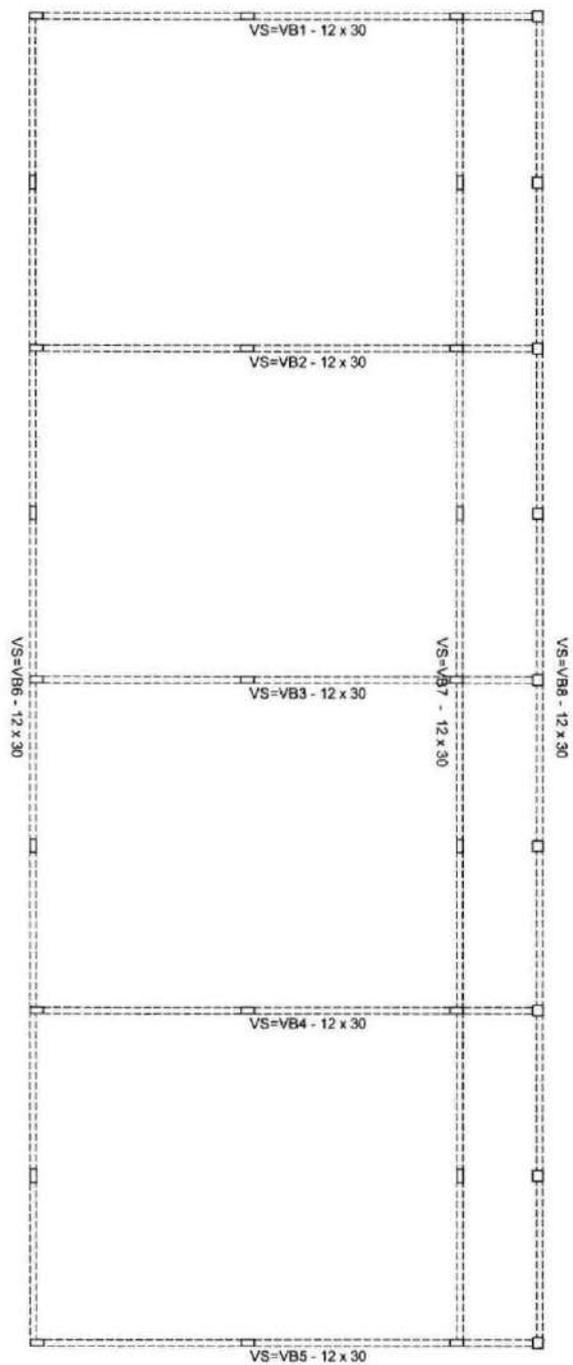


Data: Vazia
 Sistema de Cotação: SNGAS
 Método Cotação: 3D W/O
 Projeto: Unversal de Mercado S/TA - Zona 20M

REV	DATA	INDICAÇÃO

Assinaturas e Aprovação:
 Responsável Técnico: _____
 Responsável Civil: _____
 Responsável Fiscal: _____

Data: CONSTRUÇÃO DE 04 SALAS DE AULA
 Local: VILA BARREIRO DO JORGE - FARRAS BRITO, CEARÁ
 Escala: 1/500
 Data: 17/02/2024
 Autor: ALEXANDRE PENNA
 Folha: 02/03



Relação do aço - Vigas Superior e Inferior

fck=20MPa

c(cobrimento)=3cm

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	1	5.0	584	0,66	385,44	65,29
CA50	2	8.0	20	9,93	198,60	86,29
CA50	3	8.0	12	24,89	298,68	129,77
TOTAL						
CA60		5.0		(385,44x2)=770,88		(65,29x2)=130,58
CA50		8.0		(497,28x2)=994,56		(216,06x2)=432,12

Dados Gerais
 Sistema de Coordenadas: SIRGAS
 Meridiano Central: 50° W.G.
 Projeção Universal de Mercator (UTM) - Zona 18M

REVISÃO

REV	DATA	DESCRIÇÃO

APROVAÇÃO E IMPRESSÃO

Elaborado: _____

Revisado: _____

Projeto: _____

Execução: _____

Objeto: CONSTRUÇÃO DE SALAS

Local: VILA BARREIRO DO JARDIM - FARMACÊUTICO, CEARÁ

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARMACÊUTICO

Arquiteto: ALEXANDRE PENHA

Engenheiro: _____

179

03/03

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO COM GABARITO DE MADEIRA ÁREA DAS SALAS = (19,80 x 11,00)M	M ²	217,80
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL ÁREA DAS SALAS = (19,80 x 11,00)M	M ²	217,80
2.	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES) ATERRO DAS SALAS = (48,00M ² x 03) x 0,25)M	M ³	9,00
	CALÇADAS = (19,80+19,80+11+11) x 0,60 x 0,15)M	M ³	5,54
	TOTAL =	M³	14,54
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M BASES COLUNAS = (0,80 x 0,80 x 1,50)M x 25 UND	M ³	24,00
	VIGAS DE NIVEL = (18,60+18,60+18,60+8,00+8,00+8,00+8,00) x 0,15 x 0,30)M	M ³	57,24
	CALÇADAS = (19,80+19,80+11+11) x 0,60 x 0,15)M	M ³	5,54
	TOTAL =	M³	86,78
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO BASES COLUNAS = (0,70 x 0,70)M x 25 UND	M ²	12,25
3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X BLOCOS DA FUNDAÇÃO (CONFORME ESTRUTURAL) = 17,50M ² + 31,50M ²	M ²	49,00
3.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X FUSTES DOS PILARES = (0,80 x 1,50)M x 25 UND	M ²	30,00
	PILARES = (0,80 x 3,20)M x 25 UND	M ²	64,00
	VIGAS /CINTAS = (95,80 x 0,60)M x 02 VEZES	M ²	114,96
	TOTAL=	M²	208,96
3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 TOTAL =	KG	179,00
3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 TOTAL =	KG	509,90


 Marcio O. Teófilo
 Engenheiro Civil
 RFO 123456789

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	TOTAL =	KG	329,16
3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		
	BASES =	M³	3,75
	FUSTES	M³	0,75
	PILARES	M³	2,40
	CINTAS/VIGAS	M³	6,90
	TOTAL	M³	13,80
4.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)		
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		
	PAREDES = (18,60+18,60+32) x 2,90)M	M²	200,68
	DESCONTAR PILARES = (0,25 x 2,90)M x 25 UND	M²	18,13
	DESCONTAR PORTAS/ESQUADRIAS = (0,8x2,10)M x 03 + (2,00 x 0,50) x 12UND	M²	17,04
	TOTAL =	M²	165,51
4.2	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK=20MPA		
	TOTAL = (1,00 x 03)+(2,20x12x02)	M	158,40
5.	ESQUADRIAS		
5.1	PORTAS DE MADEIRA		
5.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	3,00
5.2	JANELAS DE ALUMÍNIO		
5.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		
	SALAS = (2,00 x 0,50)M x 12	M²	12,00
6.	SISTEMAS DE COBERTURA		

20/10/2024
Município de Farias Brito
Secretaria de Infraestrutura
Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015		
	TOTAL =	UND	6,00
6.2	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		
	ÁREA COBERTA = (11,15 x 18,60)M	M²	207,39
6.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		
	ÁREA TESOURAS =	M²	30,00
6.4	TELHA CERÂMICA CERÂMICA		
	ÁREA COBERTA = (11,15 x 18,60)M	M²	207,39
6.5	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8		
	TOTAL =	M	16,80
6.6	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA		
	TOTAL =	M	40,00
7.	IMPERMEABILIZAÇÃO		
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES		
	VIGAS DE NIVEL = (95,80x (0,25+0,25+0,12)M	M²	59,40
8.	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
8.1	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:3 (CIMENTO / AREIA)		
	CHAPISCO = ALVENARIA x 02 FACES	M²	331,02
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20)M x 03 SALAS	M²	98,00
	CIRCULAÇÃO = (16,20 x 1,20)M	M²	19,44
	TOTAL =	M²	117,44
8.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		
	MASSA ÚNICA = CHAPISCO - EMBOÇO	M²	233,02
8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20)M x 03 SALAS	M²	98,00
	CIRCULAÇÃO = (16,20 x 1,20)M	M²	19,44
	TOTAL =	M²	117,44

20/10/2024
Mário de O. Teixeira
Engenheiro Civil
Régistro Profissional nº 10.100/2014



OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) REJUNTAMENTO = ITEM 9.5	M ²	117,44
8.6	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM SALAS INTERNAS	M ²	144,00
9.	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)		
9.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
9.1.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM CIRCULAÇÃO = (18,60 x 1,55)M SALAS DE AULAS = TOTAL =	M ² M ² M ²	28,83 144,00 172,83
9.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 CIRCULAÇÃO = (18,60 x 1,55)M SALAS DE AULAS = TOTAL =	M ² M ² M ²	28,83 144,00 172,83
9.1.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO CIRCULAÇÃO = (18,60 x 1,55)M SALAS DE AULAS = TOTAL =	M ² M ² M ²	28,83 144,00 172,83
9.1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) REJUNTAMENTO = CERÂMICA	M ²	172,83
9.1.5	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM PORTAS = JANELAS = TOTAL =	M M M	2,40 24,60 27,00
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
9.2.1	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm CALÇADAS = (18,60+18,60+10+10) x 0,60)M	M ²	34,32
10.	PINTURA		
10.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS EMASSAMENTO DE PAREDES = ÁREA DE EMBOÇO - ÁREA DE CERÂMICA (PAREDES)	M ²	233,02
10.2	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA		

507
Mestre D. Teófilo
Engenheiro Civil
RUA C. A. S. 2011

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF JOAQUIM PEREIRA DE SOUSA NO SÍTIO SOUSA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

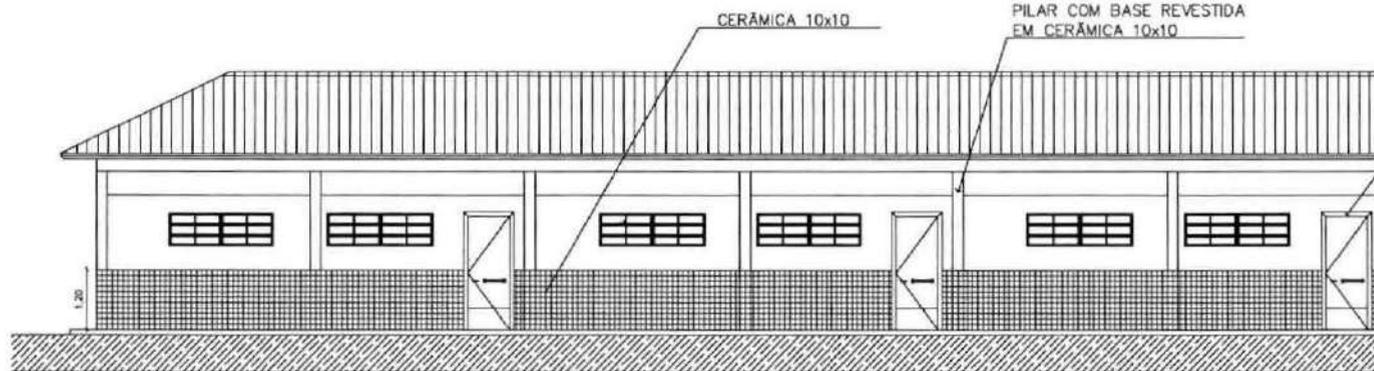
Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
	PINTURA = ITEM 11.1	M²	233,02
10.3	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO 02 DEMÃOS EM PORTA DE MADEIRA		
	PORTAS = (0,80 x 2,10 x 02 (FACES) + (5 x 0,10)+(10 x 0,05)M x 03 UND	M²	13,08
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V		
11.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
11.1.1	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	95,00
11.1.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00
11.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
11.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	125,00
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,00
11.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
11.3.1	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	18,00
11.3.2	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	3,00
11.3.3	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	1,00
11.3.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	21,00
11.3.5	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00
12.	SERVIÇOS FINAIS		
12.1	LIMPEZA GERAL		
	ÁREA DE LOCAÇÃO =	M²	217,80

21
M. do O. Teixeira
E. do O. Teixeira
R. do O. Teixeira



FACHADA
ESCALA 1/50

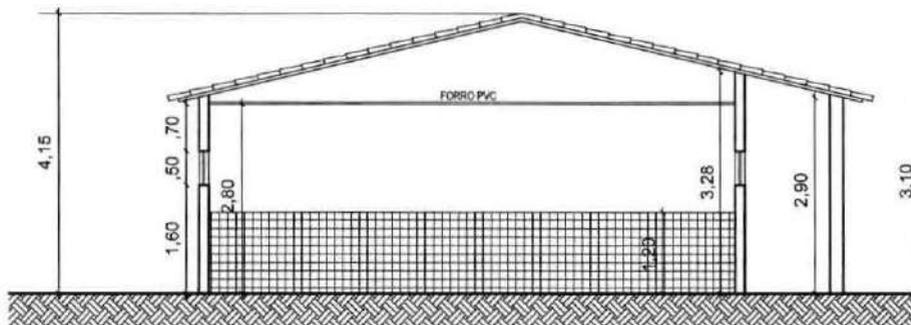
* LEGENDA:

PORTAS MADEIRA

P1 0.80 x 2.10

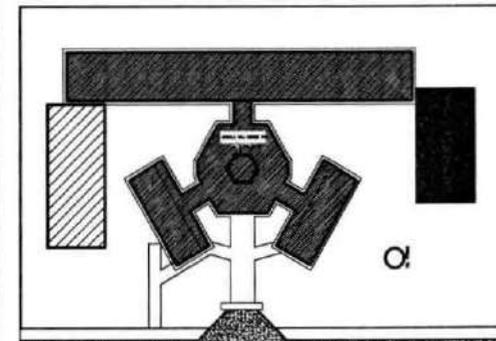
JANELAS ALUMÍNIO E VIDRO

JA1 2.00 x 0.50

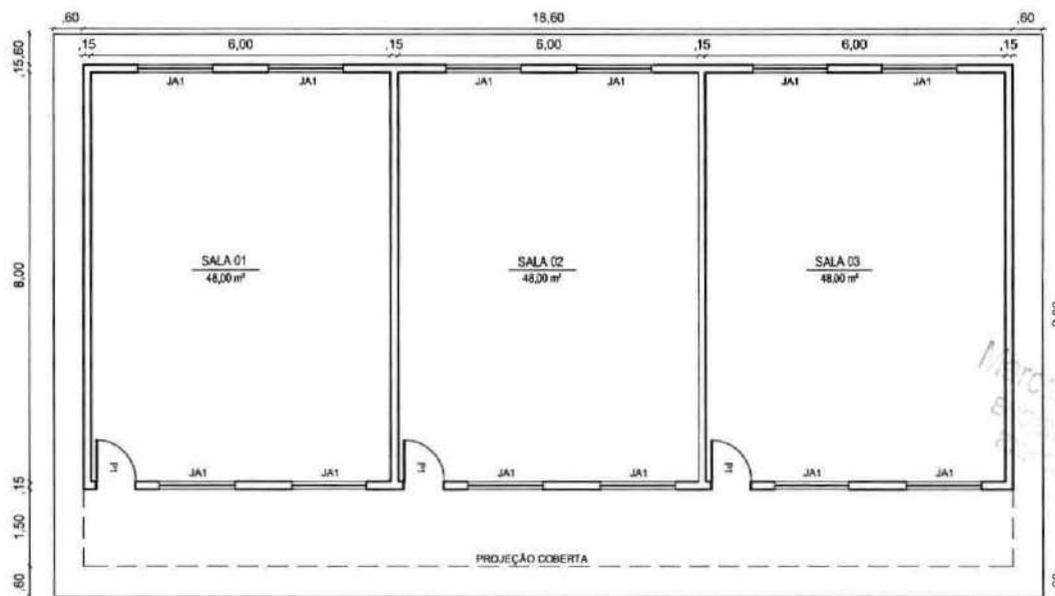


CORTE AA

ESCALA 1/100

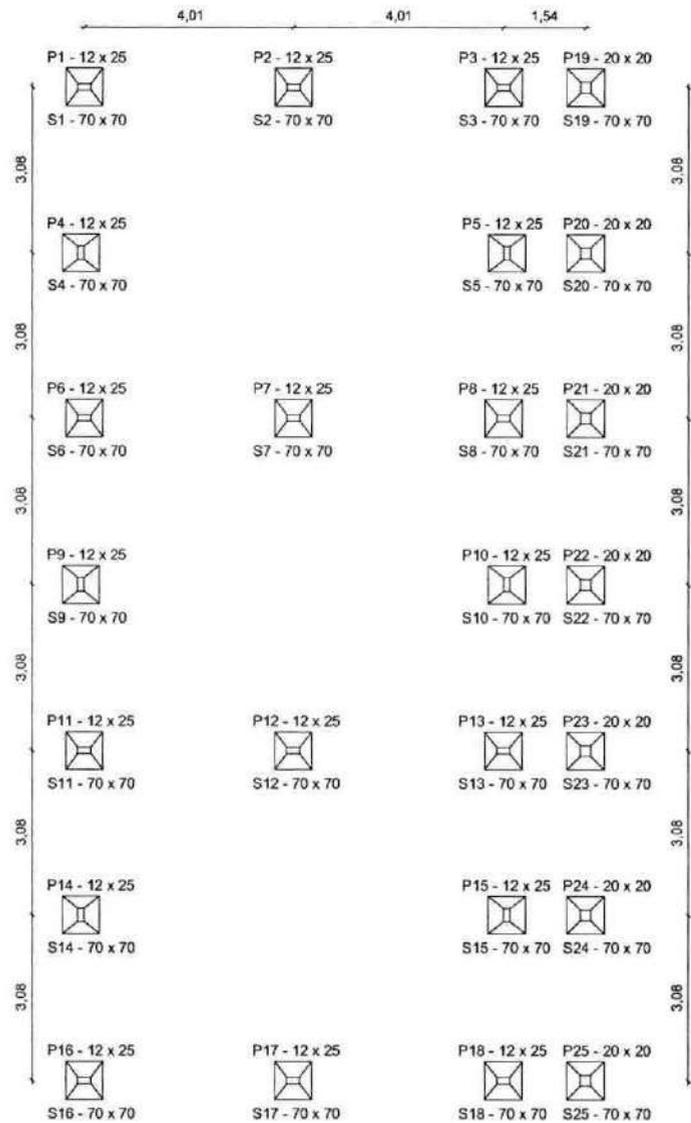


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/50

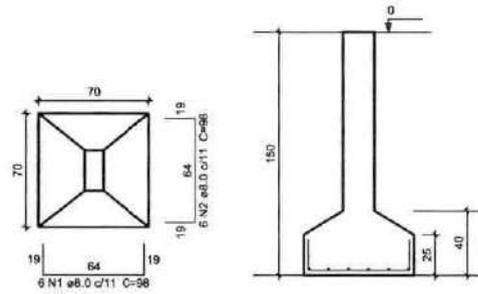


PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

Dados Gerais Sistema de Coordenadas: SIRGAS Meridiano Central: 50° W G Projeção Universal de Mercator: UTM - Zona 30M	
INFORMAÇÕES Nº: _____ DATA: _____ DESIGNAÇÃO: _____	
ASSINATURAS E APROVAÇÃO RESPONSÁVEL: _____ APROVAÇÃO: _____	
Descrição: _____	
Obj: CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE ALTA	Localização: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARVAS BRITO
Autor: SÉRGIO SOUSA - FARVAS BRITO, CEVA	Lote: 17306
Autorização Profissional: Nº: _____ Nome: ALEXANDRE PINHA	Data: 01/03 Hora: 18:55



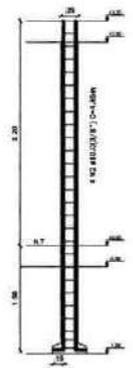
DETALHE SAPATAS S1=S25



Relação do aço - Sapatas (70x70) - SALAS
fck=20MPa c(cobertura)=3,0cm

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)	
CA50	1	8.0	150	0,98	147,00	63,87	
	2	8.0	150	0,98	147,00	63,87	
TOTAL						294,00	127,74

FERRAGEM PILAR (30)

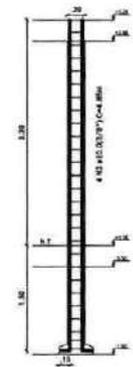


Relação do aço - Pilares

fck=20MPa c(cobertura)=3,0cm

AÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	1	5.0	486	0,90	291,60	49,39
CA50	2	10.0	72	4,85	349,20	237,00
TOTAL					291,60	49,39
CA50					349,20	237,00

FERRAGEM PILAR (30)



Relação do aço - Pilares

fck=20MPa c(cobertura)=3,0cm

AÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	1	5.0	189	0,84	120,96	20,49
CA50	2	10.0	28	4,85	135,80	92,16
TOTAL					120,96	20,49
CA50					135,80	92,16

Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
R11902243-3,61

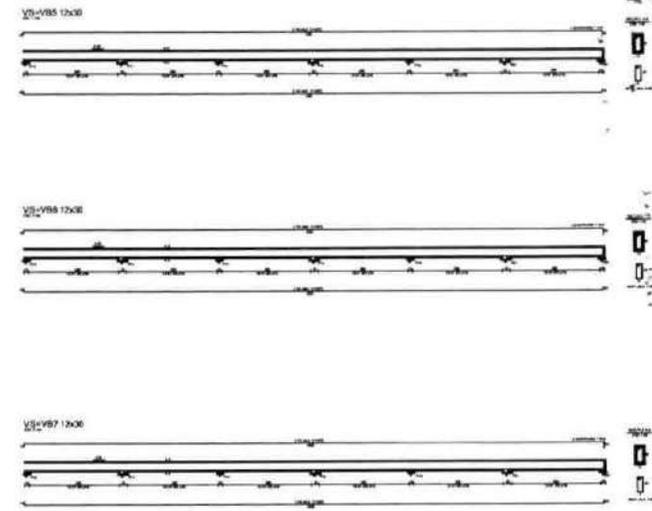
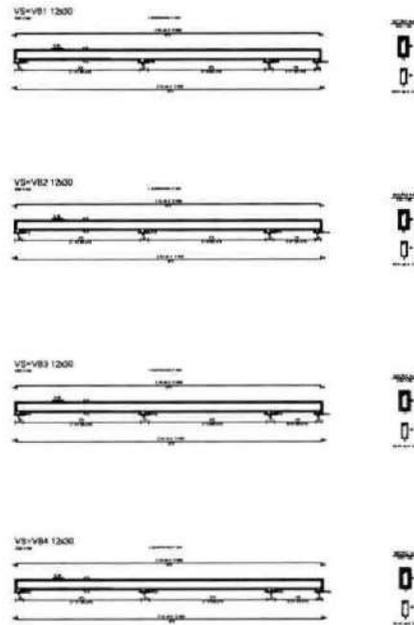
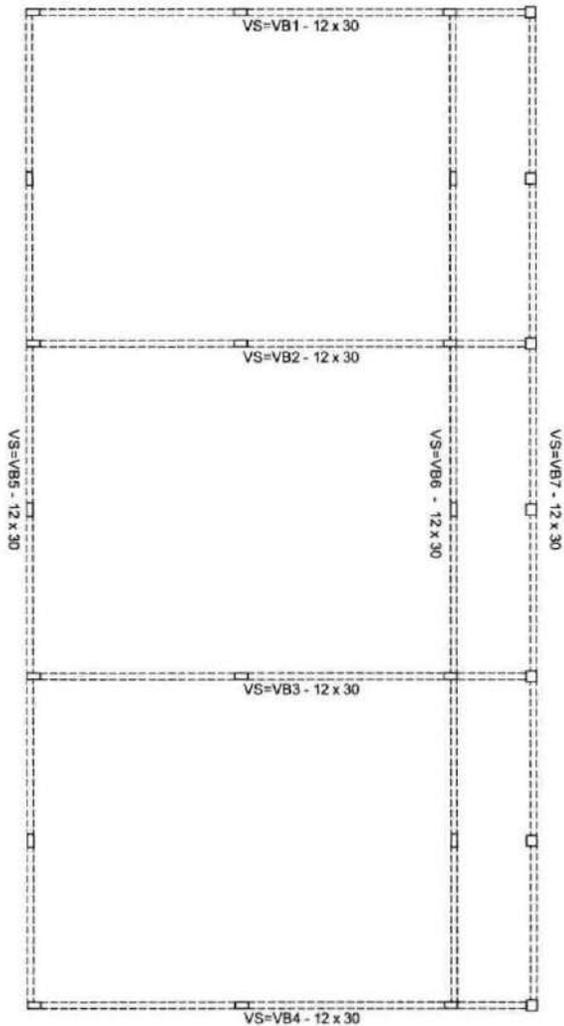
Datum Vertical
 Sistema de Coordenadas - SBRAS
 Meridiano Central - 39° W G
 Traçado Universal de Mercator (UTM) - Zona 24M

EX.	DATA	DESCRIÇÃO

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

Obj: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA
 Local: SÍTIO SIKISSA - FARMAS BRITO, CEARA
 Escala: 1:500
 Data: FEVEREIRO/2020
 Autor: ALEXANDRE PENHA

02/03



Relação do aço - Vigas Superior e Inferior

fck=20MPa

c(cobrimento)=3cm

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	1	5.0	488	0,66	322,08	54,56
CA50	2	8.0	16	9,93	158,88	69,03
CA50	3	8.0	12	23,41	280,10	122,05
TOTAL						
CA60		5.0		(322,08x2)=644,16		(54,56x2)=109,12
CA50		8.0		(438,98x2)=877,96		(191,08x2)=382,16

Data: Vertical
 Sistema de Coordenadas: SBRAS
 Meridiano Central: 51° W (L)
 Projeção Universal de Mercator (UTM) - Zona 30M

REV	DATA	DESCRIÇÃO

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETA	PROJETA

CONSTRUÇÃO DE B.SALAS

SÍTIO SOLISA - FARIAS BRITO, CEARÁ

ALEXANDRE PENHA

187

03/03

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARÍ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO COM GABARITO DE MADEIRA ÁREA DAS SALAS = $(19,80 \times 11,00)M$	M ²	217,80
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL ÁREA DAS SALAS = $(19,80 \times 11,00)M$	M ²	217,80
2.	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES) ATERRO DAS SALAS = $(48,00M^2 \times 03) \times 0,25)M$ CALÇADAS = $(19,80+19,80+11+11) \times 0,60 \times 0,15)M$ TOTAL =	M ³ M ³ M ³	9,00 5,54 14,54
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M BASES COLUNAS = $(0,80 \times 0,80 \times 1,50)M \times 25$ UND VIGAS DE NIVEL = $(18,60+18,60+18,60+8,00+8,00+8,00+8,00) \times 0,15 \times 0,30)M$ CALÇADAS = $(19,80+19,80+11+11) \times 0,60 \times 0,15)M$ TOTAL =	M ³ M ³ M ³ M ³	24,00 57,24 5,54 86,78
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO BASES COLUNAS = $(0,70 \times 0,70)M \times 25$ UND	M ²	12,25
3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X BLOCOS DA FUNDAÇÃO (CONFORME ESTRUTURAL) = $17,50M^2 + 31,50M^2$	M ²	49,00
3.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X FUSTES DOS PILARES = $(0,80 \times 1,50)M \times 25$ UND PILARES = $(0,80 \times 3,20)M \times 25$ UND VIGAS /CINTAS = $(95,80 \times 0,60)M \times 02$ VEZES TOTAL=	M ² M ² M ² M ²	30,00 64,00 114,96 208,96
3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 TOTAL =	KG	179,00
3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 TOTAL =	KG	509,90

64
Mestre O. Teófilo
Engenheiro Civil
RFB-CE-00000001

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARÍ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	TOTAL =	KG	329,16
3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		
	BASES =	M³	3,75
	FUSTES	M³	0,75
	PILARES	M³	2,40
	CINTAS/VIGAS	M³	6,90
	TOTAL	M³	13,80
4.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)		
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		
	PAREDES = (18,60+18,60+32) x 2,90)M	M²	200,68
	DESCONTAR PILARES = (0,25 x 2,90)M x 25 UND	M²	18,13
	DESCONTAR PORTAS/ESQUADRIAS = (0,8x2,10)M x 03 + (2,00 x 0,50) x 12UND	M²	17,04
	TOTAL =	M²	165,51
4.2	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK=20MPA		
	TOTAL = (1,00 x 03)+(2,20x12x02)	M	158,40
5.	ESQUADRIAS		
5.1	PORTAS DE MADEIRA		
5.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	3,00
5.2	JANELAS DE ALUMINIO		
5.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		
	SALAS = (2,00 x 0,50)M x 12	M²	12,00
6.	SISTEMAS DE COBERTURA		

Handwritten signature
Município de Farias Brito
Secretaria de Infraestrutura

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARÍ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015		
	TOTAL =	UND	6,00
6.2	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		
	ÁREA COBERTA = (11,15 x 18,60)M	M²	207,39
6.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		
	ÁREA TESOURAS =	M²	30,00
6.4	TELHA CERÂMICA CERÂMICA		
	ÁREA COBERTA = (11,15 x 18,60)M	M²	207,39
6.5	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8		
	TOTAL =	M	16,80
6.6	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA		
	TOTAL =	M	40,00
7.	IMPERMEABILIZAÇÃO		
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES		
	VIGAS DE NIVEL = (95,80x (0,25+0,25+0,12)M	M²	59,40
8.	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
8.1	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:3 (CIMENTO / AREIA)		
	CHAPISCO = ALVENARIA x 02 FACES	M²	331,02
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20)M x 03 SALAS	M ²	98,00
	CIRCULAÇÃO = (16,20 x 1,20)M	M ²	19,44
	TOTAL =	M²	117,44
8.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		
	MASSA ÚNICA = CHAPISCO - EMBOÇO	M²	233,02
8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20)M x 03 SALAS	M ²	98,00
	CIRCULAÇÃO = (16,20 x 1,20)M	M ²	19,44
	TOTAL =	M²	117,44

Marcio O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
Nº 01202-3851



OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARÍ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) REJUNTAMENTO = ITEM 9.5	M ²	117,44
8.6	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM SALAS INTERNAS	M ²	144,00
9.	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)		
9.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
9.1.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM CIRCULAÇÃO = (18,60 x 1,55)M SALAS DE AULAS = TOTAL =	M ² M ² M ²	28,83 144,00 172,83
9.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 CIRCULAÇÃO = (18,60 x 1,55)M SALAS DE AULAS = TOTAL =	M ² M ² M ²	28,83 144,00 172,83
9.1.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO CIRCULAÇÃO = (18,60 x 1,55)M SALAS DE AULAS = TOTAL =	M ² M ² M ²	28,83 144,00 172,83
9.1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) REJUNTAMENTO = CERÂMICA	M ²	172,83
9.1.5	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM PORTAS = JANELAS = TOTAL =	M M M	2,40 24,60 27,00
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
9.2.1	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm CALÇADAS = (18,60+18,60+10+10) x 0,60)M	M ²	34,32
10.	PINTURA		
10.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS EMASSAMENTO DE PAREDES = ÁREA DE EMBOÇO - ÁREA DE CERÂMICA (PAREDES)	M ²	233,02
10.2	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA		

Marcelo O. T. Silva
Engenheiro Civil
RFB-123456789



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimental, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 03 SALAS DE AULAS) NA EEIEF ANTÃO PEREIRA E SILVA NA VILA UMARÍ NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE

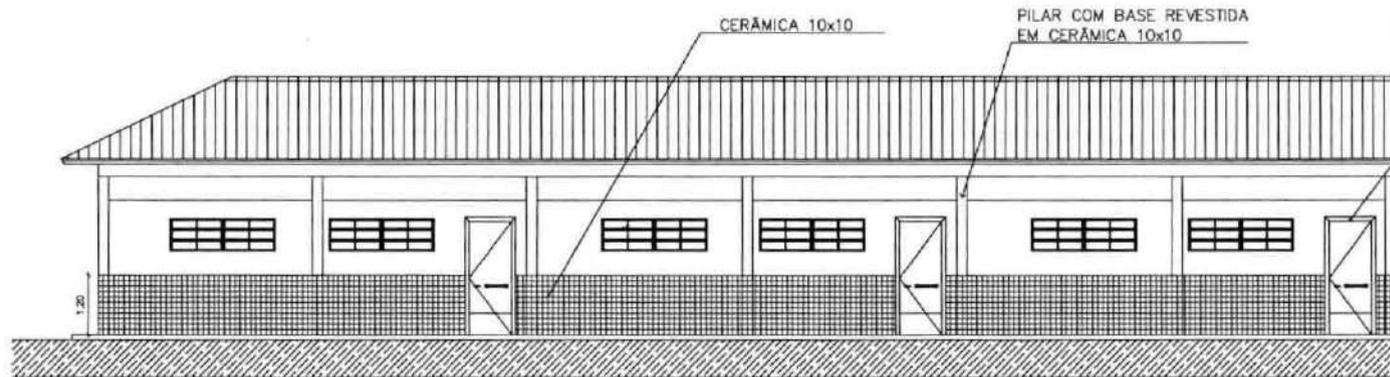
Preço base: MAIO2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

Estado: CE

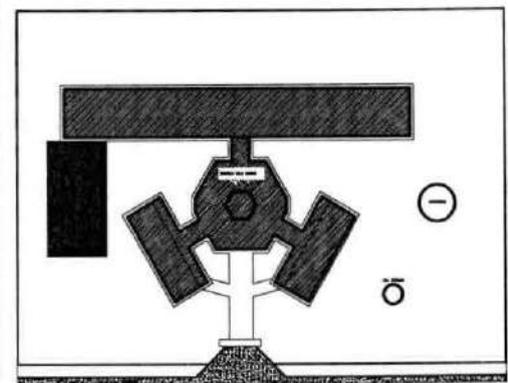
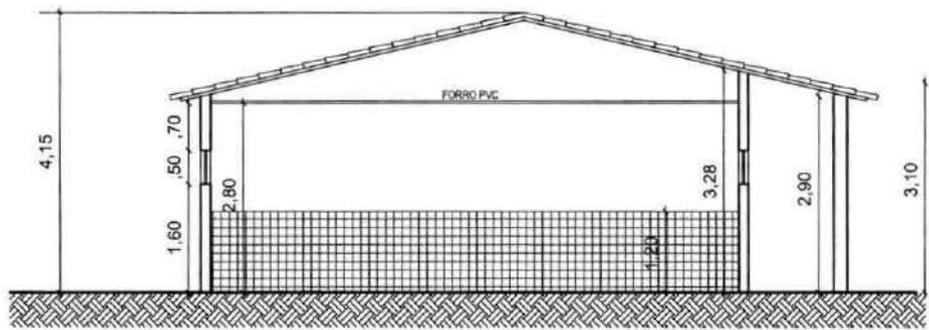
MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
	PINTURA = ITEM 11.1	M²	233,02
10.3	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO 02 DEMÃOS EM PORTA DE MADEIRA		
	PORTAS = (0,80 x 2,10 x 02 (FACES) + (5 x 0,10)+(10 x 0,05)M x 03 UND	M²	13,08
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V		
11.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
11.1.1	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	95,00
11.1.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00
11.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
11.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	125,00
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148,00
11.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
11.3.1	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	18,00
11.3.2	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	3,00
11.3.3	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	1,00
11.3.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	21,00
11.3.5	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00
12.	SERVIÇOS FINAIS		
12.1	LIMPEZA GERAL		
	ÁREA DE LOCAÇÃO =	M²	217,80

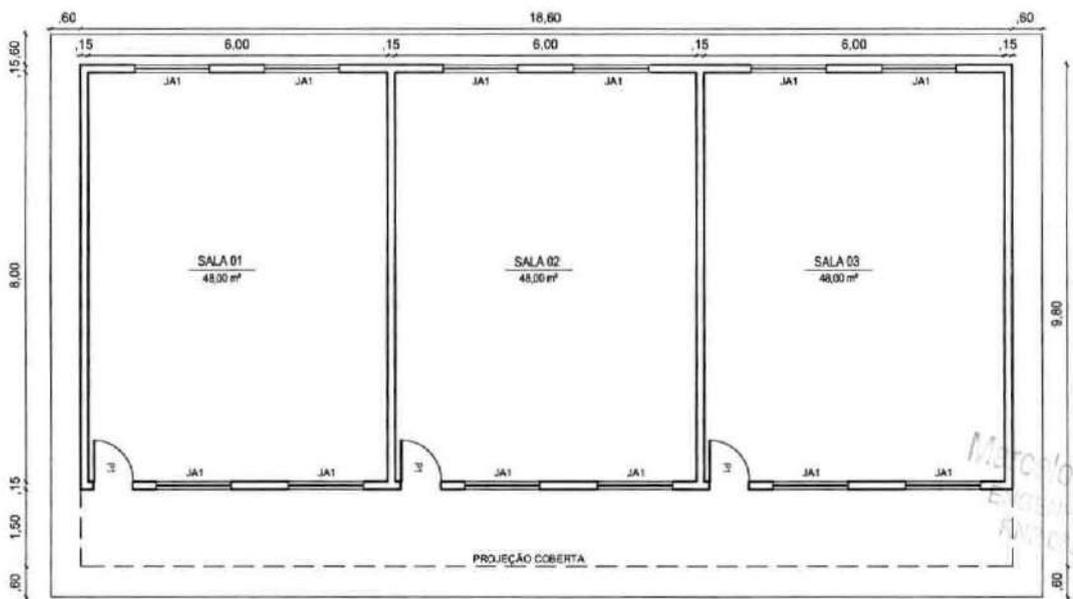
201
Marcelo O. Teixeira
Engenheiro Civil
Rua Celso 2301



- * LEGENDA:**
- PORTAS MADEIRA
 - P1 0.80 x 2.10
 - JANELAS ALUMINIO E VIDRO
 - JA1 2.00 x 0.50

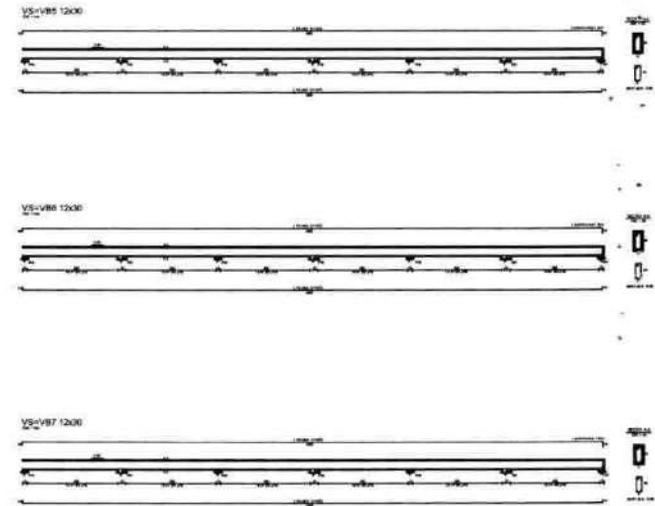
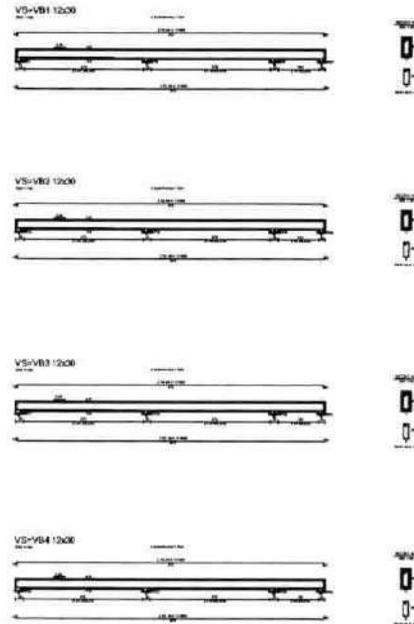
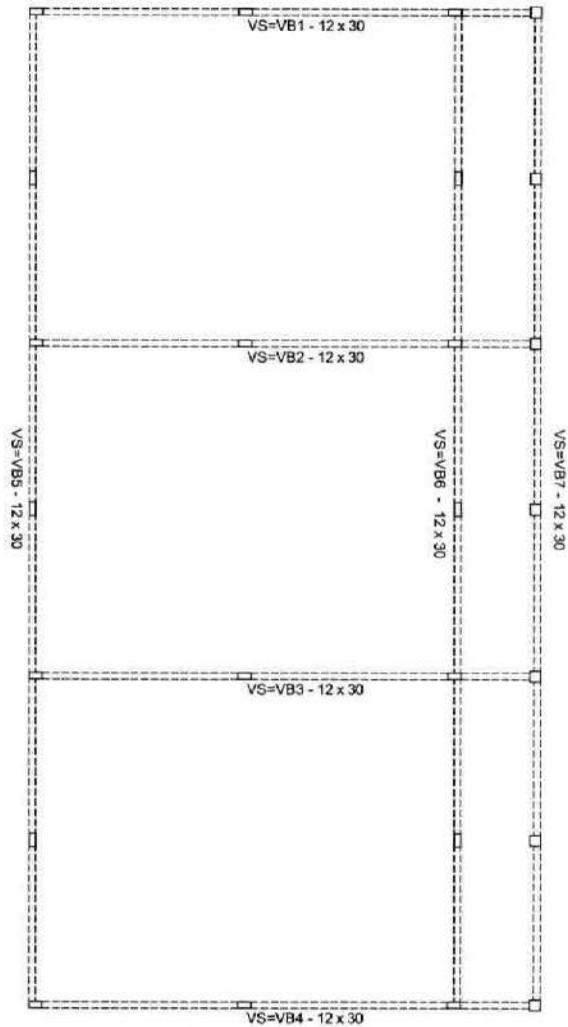


PLANTA DE LOCAÇÃO



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/30

Cadern. Verbal Sistema de Coordenadas - SPCAS Município: Camará - 37° 14' S Projeto: Universal de Medidas (UTM) - Zone 24M	
REVISÃO	
REV. 01/14	DESCRIÇÃO
APROVAÇÃO E APROFUNDAMENTO	
Data: 01/03/2014 Local: Vila (IMAR) - FARAS BRTO, CAMÁ	
Município: Camará - 37° 14' S Projeto: Universal de Medidas (UTM) - Zone 24M	
Autorização: ALEXANDRE PENHA	Assinatura: Marcelo O. Teixeira Engenheiro Civil CRP 01/03/2014
Escala: 1/300 Data: 01/03	Assinatura: 103 Data: 01/03



Relação do aço - Vigas Superior e Inferior

fck=20MPa

c(cobrimento)=3cm

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	1	5.0	488	0,66	322,08	54,56
CA50	2	8.0	16	9,93	158,88	69,03
CA50	3	8.0	12	23,41	280,10	122,05
TOTAL						
CA60		5.0			(322,08x2)=644,16	(54,56x2)=109,12
CA50		8.0			(438,98x2)=877,96	(191,08x2)=382,16

Dado Vertical
Sistema de Coordenadas: SIRGAS
Monitores Central: SIRGAS
Projeção Universal de Mercator: UTM - Zona 20M

REV. DATA DESCRICAO

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

CONSTRUCÃO DE SALAS

VILA OMARI - FARRAS BRITO, CEARA

19/03

ALEXANDRE PENHA

03/03

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE.

PREÇO BASE : MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

ESTADO CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO COM GABARITO DE MADEIRA ÁREA DAS SALAS = (13,65 x 11,00)M	M²	150,15
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL ÁREA DAS SALAS = (13,65 x 11,00)M	M²	150,15
2.	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
2.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (ENTRE BALDRAMES) ATERRO DAS SALAS = (48,00M² x 02) x 0,25)M	M³	6,00
	CALÇADAS = (13,65+13,65+11+11) x 0,60 x 0,15)M	M³	4,44
	TOTAL =	M³	10,44
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M BASES COLUNAS = (0,80 x 0,80 x 1,50)M x 18 UND	M³	17,28
	VIGAS DE NIVEL = (12,45+12,45+8+8) x 0,15 x 0,30)M	M³	50,34
	CALÇADAS = (13,65+13,65+11+11) x 0,20 x 0,40)M	M³	3,89
	TOTAL =	M³	71,51
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E=3,0 CM) - PREPARO MECÂNICO BASES COLUNAS = (0,70 x 0,70)M x18 UND	M²	8,82
3.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X BLOCOS DA FUNDAÇÃO (CONFORME ESTRUTURAL) = 17,50M² + 31,50M²	M²	49,00
3.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X FUSTES DOS PILARES = (0,80 x 1,50)M x18 UND	M²	21,60
	PILARES = (0,80 x 3,20)M x 18 UND	M²	46,08
	VIGAS /CINTAS = (48,90 x 0,60)M x 02 VEZES	M²	58,68
	TOTAL=	M²	126,36
3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 TOTAL =	KG	112,13


 Marcelo O. Teixeira
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNE 00009-13951

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE.

PREÇO BASE : MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

ESTADO CE

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	TOTAL =	KG	326,57
3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	TOTAL =	KG	237,01
3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		
	BASES =	M³	2,75
	FUSTES	M³	0,54
	PILARES	M³	1,73
	CINTAS/VIGAS	M³	3,52
	TOTAL	M³	8,54
4.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)		
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		
	PAREDES = (12,45+12,45+24) x 2,90)M	M²	141,81
	DESCONTAR PILARES = (0,25 x 2,90)M x 18 UND	M²	13,05
	DESCONTAR PORTAS/ESQUADRIAS = (0,8x2,10)M x 02 + (2,00 x 0,50) x 08UND	M²	11,36
	TOTAL =	M²	117,40
4.2	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK=20MPA		
	TOTAL = (1,00 x 02)+(2,20x08x02)	M	70,40
5.	ESQUADRIAS		
5.1	PORTAS DE MADEIRA		
5.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	2,00
5.2	JANELAS DE ALUMINIO		
5.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		


Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0400864357



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE.

PREÇO BASE : MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

ESTADO CE

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
	SALAS = (2,00 x 0,50)M x 12	M ²	8,00
6.	SISTEMAS DE COBERTURA		
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015		
	TOTAL =	UND	4,00
6.2	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		
	ÁREA COBERTA = (11,15 x 18,60)M	M ²	207,39
6.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		
	ÁREA TESOURAS =	M ²	30,00
6.4	TELHA CERÂMICA CERÂMICA		
	ÁREA COBERTA = (13,65 x 11,30)M	M ²	154,25
6.5	CUMEEIRA COM TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8		
	TOTAL =	M	13,65
6.6	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA		
	TOTAL =	M	27,30
7.	IMPERMEABILIZAÇÃO		
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES		
	VIGAS DE NIVEL = (48,90 x (0,25+0,25+0,12)M	M ²	30,32
8.	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE		
	CHAPISCO = ALVENARIA x 02 FACES	M ²	234,80
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20)M x 02 SALAS	M ²	65,00
	CIRCULAÇÃO = (12,45 x 1,20)M	M ²	14,94
	TOTAL =	M ²	79,94
8.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		
	MASSA ÚNICA = CHAPISCO - EMBOÇO	M ²	169,80

304
Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 063006/15551



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua José Alves Pimentel, 87 - Centro - CEP: 63.185-000
- Email: seinfra_fb@hotmail.com

OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICIPIO DE FARIAS BRITO/CE.

PREÇO BASE : MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

ESTADO CE

MEMÓRIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		
	SALAS = (6+8+8+5,20) x 1,20M x 02 SALAS	M ²	65,00
	CIRCULAÇÃO = (12,45 x 1,20)M	M ²	14,94
	TOTAL =	M²	79,94
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)		
	REJUNTAMENTO = ITEM 9.5	M²	79,94
8.6	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM		
	SALAS INTERNAS	M²	96,00
9.	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)		
9.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
9.1.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM		
	CIRCULAÇÃO = (12,45 x 1,55)M	M ²	19,30
	SALAS DE AULAS =	M ²	96,00
	TOTAL =	M²	115,30
9.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021		
	CIRCULAÇÃO = (12,45 x 1,55)M	M ²	19,30
	SALAS DE AULAS =	M ²	96,00
	TOTAL =	M²	115,30
9.1.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO		
	CIRCULAÇÃO = (12,45 x 1,55)M	M ²	19,30
	SALAS DE AULAS =	M ²	96,00
	TOTAL =	M²	115,30
9.1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)		
	REJUNTAMENTO = CERÂMICA	M²	115,30
9.1.5	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=15CM, E=2CM		
	PORTAS =	M	1,60
	JANELAS =	M	16,80
	TOTAL =	M	18,40
9.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		

Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 63088-3951



OBRA: AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULAS) NA EEF PEDRO FERNANDES DE ALCANTARA NO DISTRITO DE CARIUTABA NO MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO/CE.

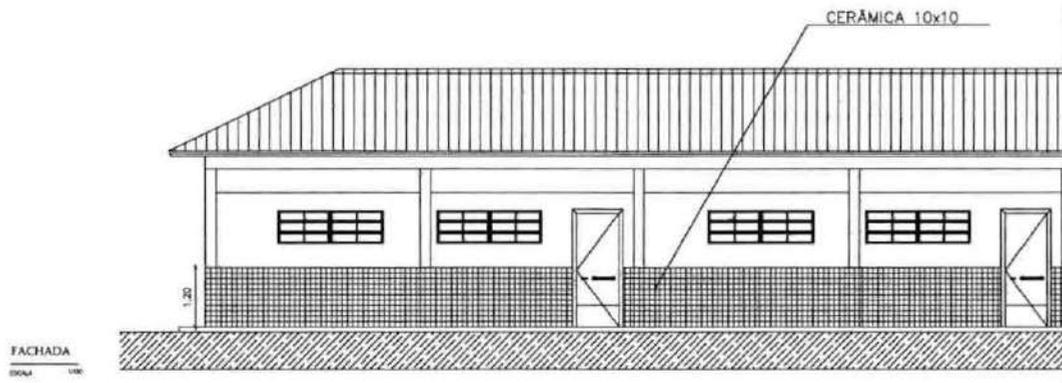
PREÇO BASE : MAIO/2024 TABELAS : 02/2024 SINAPI/CE SEINFRA: 28.1 A C/ DESO

ESTADO CE

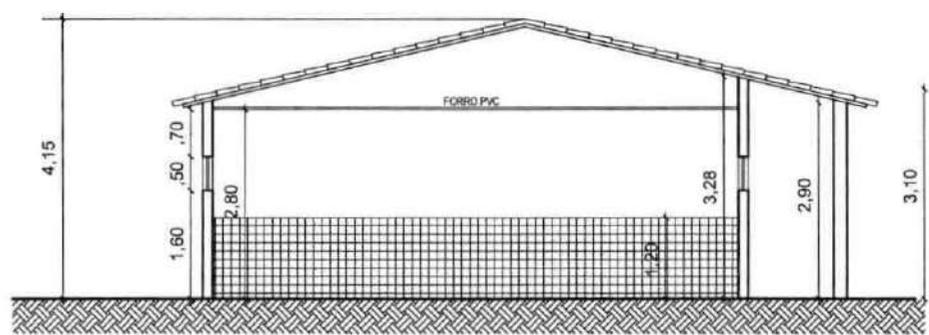
MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
9.2.1	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm CALÇADAS = (13,65+13,65+9,50+9,50) x 0,60)M	M ²	27,78
10.	PINTURA		
10.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA PVA - 02 DEMÃOS EMASSAMENTO DE PAREDES = ÁREA DE EMBOÇO - ÁREA DE CERÂMICA (PAREDES)	M ²	169,80
10.2	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA PINTURA = ITEM 11.1	M ²	169,80
10.3	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO 02 DEMÃOS EM PORTA DE MADEIRA PORTAS = (0,80 x 2,10 x 02 (FACES) + (5 x 0,10)+(10 x 0,05)M x 02 UND	M ²	8,72
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V		
11.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
11.1.1	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, Ø25MM (DN 3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	70,00
11.1.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00
11.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
11.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	84,00
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00
11.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
11.3.1	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 10A/250V, COR BRANCA, COMPLETA	UN	12,00
11.3.2	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, COMPLETA	UN	1,00
11.3.3	INTERRUPTOR TRÊS SEÇÕES 10A POR SEÇÃO, COMPLETA	UN	1,00
11.3.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	7,00
11.3.5	PONTO ELÉTRICO AR CONDICIONADO OU VENTILADORES, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00
12.	SERVIÇOS FINAIS		
12.1	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS ÁREA DE LOCAÇÃO =	M ²	150,15

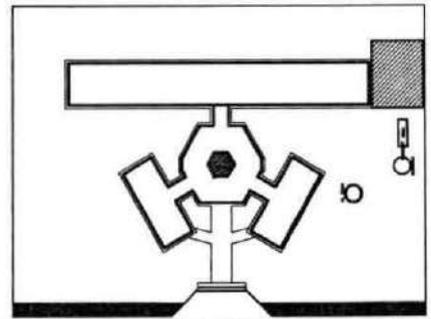
Marcelo O. Teixeira
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 044394/3051



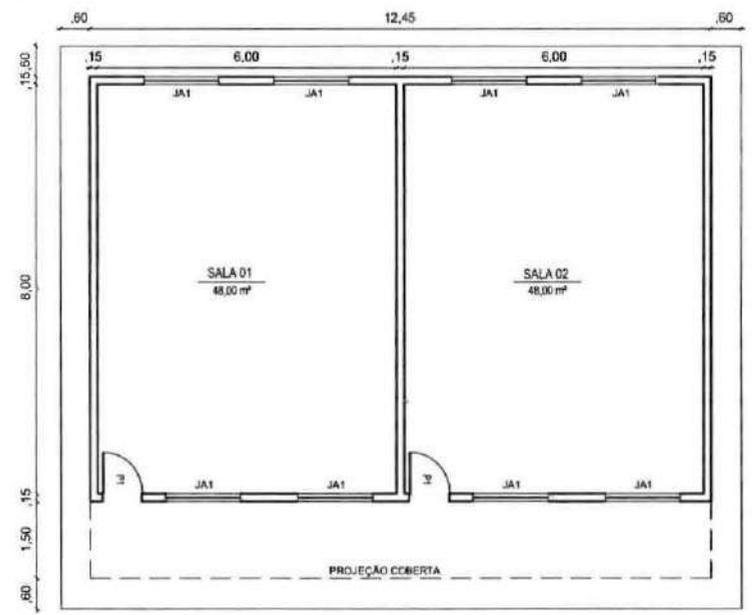
- * LEGENDA:**
- PORTAS MADEIRA
 - P1 0.80 x 2.10
 - JANELAS ALUMINIO E VIDRO
 - JA1 2.00 x 0.50



CORTE AA
ESCALA 1/100



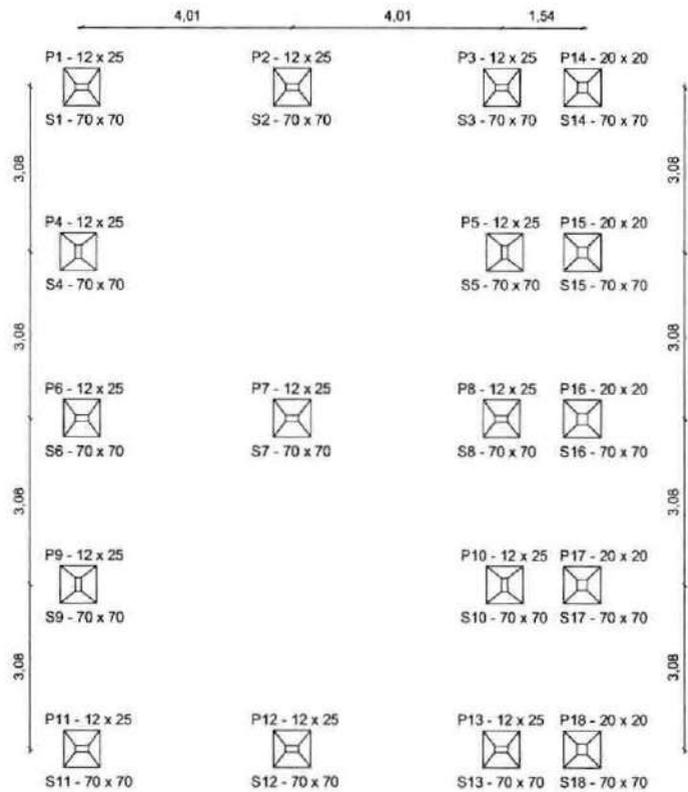
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



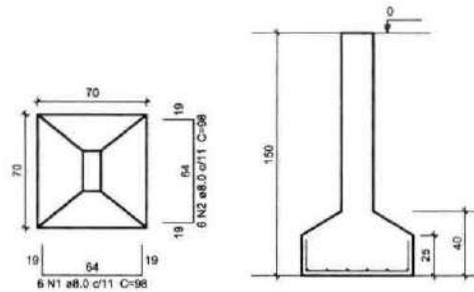
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

Handwritten signature and stamp:
 Marcelo O. Teixeira
 Engenheiro Civil
 RGE 123456789

Datum Vertical Sistema de Coordenadas - SBRAS Meridiano Central - 77° W G Projeção Universal de Mercator - UTM - Zona 18M		
SENAES		
REV	DATA	DESCRIÇÃO
RESPONSÁVEL		ASSINATURAS E APROVAÇÃO
(Signature)		(Signature)
ENDEREÇO		(Signature)
END		PREFEITURA MUNICIPAL DE FARFAS BRITO
PROJETO		DATA 1/50
CÍVIL		DATA 01/03
PROJETO		DATA 01/03
ALEXANDRE PINHA		DATA 01/03



DETALHE SAPATAS S1=S18

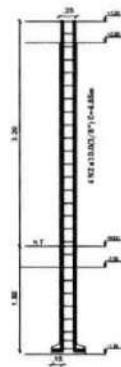


Relação do aço - Sapatas (70x70) - SALAS

fck=20MPa		c(cobertura)=3.0cm				
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	1	8.0	108	0,98	105,84	45,98
	2	8.0	108	0,98	105,84	45,98
TOTAL					211,68	91,97

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10
P11=P12=P13

FERRAGEM PILAR (BTS)



FERRAGEM PILAR (META SUPERIOR)

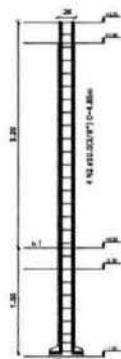


Relação do aço - Pilares

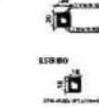
fck=20MPa		c(cobertura)=3.0cm				
AÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	1	5.0	351	0,80	210,60	35,67
	2	10.0	92	4,85	252,20	171,18
TOTAL					210,60	35,67
CA50					252,20	171,18

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10
P11=P12=P13

FERRAGEM PILAR (BTS)



FERRAGEM PILAR (META SUPERIOR)



Relação do aço - Pilares

fck=20MPa		c(cobertura)=3.0cm				
AÇO	N	DIAM	Q	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	1	5.0	135	0,84	86,40	14,83
	2	10.0	20	4,85	97,00	65,83
TOTAL					86,40	14,83
CA50					97,00	65,83

6/2

Marcos O. Teixeira
E. S. S. S. CIVIL
R. P. 11550/3551

Data e Voto: Sistema de Construção - SALAS
Módulo Central - 307 W G
Projeto Unifam de Maracá (TM - Zona 3M)

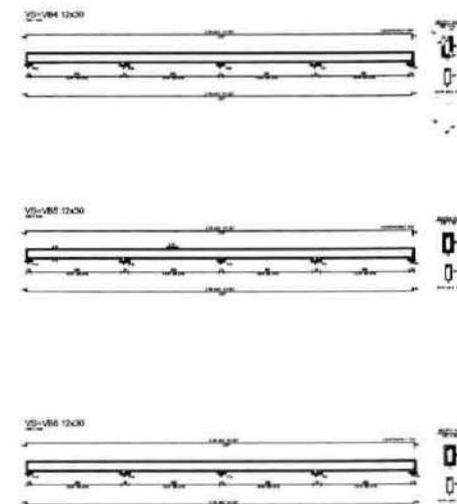
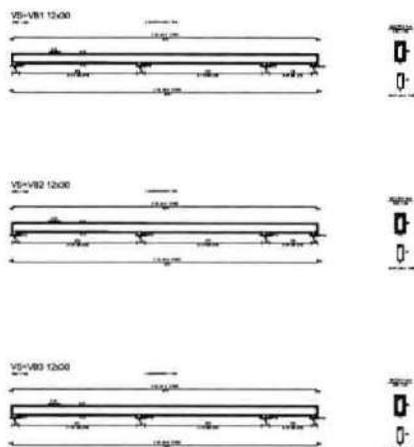
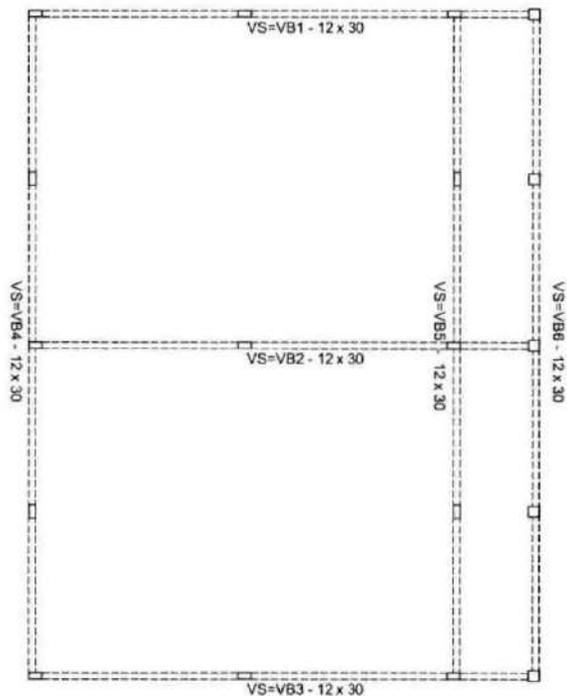
REV: DATA: DESCRIÇÃO:

ASSINATURAS E APROVAÇÕES:

Projeto: CONSTRUÇÃO DE 10 SALAS Prefeitura Municipal de Farias Brito

Lote: DISTRITO DE CARLUBA - FARIAS BRITO, CEARÁ Cód. 11.900

Projeto: Localização de Pilares Data: 2020
Projeto: ALEXANDRE PENHA Data: 02/03



Relação do aço - Vigas Superior e Inferior

fck=20MPa

c(cobrimento)=3cm

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (m)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	1	5.0	342	0,66	225,72	38,23
CA50	2	8.0	12	9,93	119,16	51,77
CA50	3	8.0	12	12,57	150,84	65,53
TOTAL						
CA60		5.0		(225,72x2)=451,44		(38,23x2)=76,46
CA50		8.0		(270,00x2)=540,00		(117,30x2)=234,60

Orçun Vertical
Sistema de Contabilidade - SINGAS
Monitoria Control - 3º W G
Projeto Unifacil de Mercado (U/M) - Zona JAM

REC.	DATA	EXERCÍCIO

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

Empreiteira:

Objeto: CONSTRUÇÃO DE CASALAS

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FARFAS BRITO

Local: DISTRITO DE CARUTABA - FARFAS BRITO, CORA

Escala: 1:100

Arquiteto: ALEXANDRE PENHA

203

03/03



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

204

ANEXO II

Minuta do Contrato

Concorrência n.º 2024.06.11.1



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

205

MINUTA DO CONTRATO

Contrato de prestação de serviços que entre si fazem o Município de Farias Brito/CE, através do(a) Secretaria Municipal de Educação, e a empresa

O **MUNICÍPIO DE FARIAS BRITO**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.595.572/0001-00, através do(a) Secretaria Municipal de Educação, neste ato representada por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, o(a) Sr.(a), inscrito(a) no CPF n.º, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida no(a), inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, inscrito(a) do CPF n.º, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação, na modalidade **Concorrência n.º 2024.06.11.1**, em observância às disposições da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 O objeto do presente instrumento é a **contratação de serviços a serem prestados na ampliação (construção de salas de aula) em escolas da Rede Pública Municipal de Ensino de Farias Brito/CE.**

1.2. Vinculam a este contrato, independentemente de transcrição:

1.2.1. Projetos;

1.2.2. Edital da Licitação;

1.2.3. Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de **empreitada por preço global.**

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA, DO PRAZO DE EXECUÇÃO E PRORROGAÇÃO

2.1. O presente Contrato terá vigência **de 12 (doze) meses**, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **90 (noventa) dias**, de acordo com o cronograma físico-financeiro, a contar da data de recebimento da ordem de serviços, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação do presente contrato é condicionada ao cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

b) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.2.1. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Contratante.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, firmado por ambas as partes.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam nos Projetos, anexo a este Contrato.

3.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR, DO PAGAMENTO, DO REAJUSTE E DO REESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

4.1. O valor total da contratação é de **R\$** (.....).

4.2. No valor acima, estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no cronograma físico-financeiro, anexo a este Contrato, em conformidade com os serviços executados e medições apresentadas e atestadas pela fiscalização da Contratante.

4.4. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.

4.5. O orçamento estimado pela Administração baseou-se em tabelas referenciais oficiais, descritas nos projetos, sendo que devem estas serem seguidas para fins de reajuste.

4.6. Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo de Construção - INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

4.7. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

4.8. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

4.8.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

4.9. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

4.10. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

4.11. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

4.12. O reajuste será realizado por apostilamento, conforme previsão do Art. 136, da Lei 14.133/2021.

4.13. Poderá ser reestabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando o reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 124, Inciso II, alínea "d" da Lei 14.133/2021, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

4.14. O pedido de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei n.º 14.133/2021.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

5.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

5.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas nos Projetos;

5.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

5.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

5.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

5.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal, no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143, da Lei n.º 14.133/2021;

5.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e nos Projetos;

5.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

5.9. Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

5.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

5.10.1. A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação por igual período, quando motivada.

5.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.

5.12. Notificar os emitentes das garantias, caso estas tenham sido exigidas, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

5.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

5.14. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

5.15. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

- a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
- e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

5.15.1. A documentação disposta acima deverá ser apresentada de acordo com o tipo de obra ou serviços de engenharia contratado.

5.16. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

5.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

5.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

6.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

6.2. Manter preposto, aceito pela Administração, no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

6.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

6.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

6.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

6.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou a terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

6.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133/2021;

6.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS;
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

6.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

6.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

6.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

6.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

6.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

6.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações do Poder Público, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

6.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

6.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

6.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

6.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação, nos termos do art. 116, da Lei n.º 14.133/2021;



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

- 6.20. Comprovar a reserva de cargos, a que se refere a subcláusula acima, sempre que for solicitado, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 6.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 6.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei n.º 14.133/2021;
- 6.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 6.24. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 6.25. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do projeto.
- 6.26. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 6.27. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 6.28. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 6.29. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 6.30. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação.
- 6.31. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 6.32. Elaborar o Diário de Obra incluindo todas as informações pertinentes sobre o andamento dos serviços, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 6.33. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 6.34. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
- 6.35. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.
- 6.36. Providenciar, de acordo com o objeto contratado, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

CLÁUSULA SÉTIMA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

CLÁUSULA OITAVA - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei n.º 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013.

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

8.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei n.º 14.133, de 2021);

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021);

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;

8.2.4.2. O atraso superior a 20 (vinte) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n.º 14.133, de 2021.

8.2.4.3. Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, § 9º, da Lei n.º 14.133, de 2021)

8.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, § 7º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

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



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

8.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

8.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei n.º 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei n.º 14.133, de 2021):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) Os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei n.º 14.133, de 2021, que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei n.º 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

8.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei n.º 14.133, de 2021).

8.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei n.º 14.133, de 2021).

8.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei n.º 14.133/21.

8.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo Município decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o Município contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME n.º 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA NONA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

9.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

9.2. Se a execução dos serviços contratados não for cumprida no prazo estipulado, a vigência poderá ser prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

9.3. Quando a não conclusão do contrato, referida no item anterior, decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

9.4. Constituem motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos presentes autos, as situações previstas no Art. 137, da Lei n.º 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa, com observância às previsões contidas nos artigos 138 e 139 da referida lei.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA FONTE DE RECURSOS E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos oriundos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (Quota Salário-Educação) e Tesouro Municipal, previstos na dotação orçamentária abaixo discriminada:

.....

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

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS CASOS OMISSOS

11.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS ALTERAÇÕES

12.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021.

12.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

12.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo.

12.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n.º 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO

13.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção à Lei n.º. 12.527, de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO

14.1. O Foro competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato é o da Comarca de Farias Brito/CE, sendo este o foro eleito para dirimir os litígios que decorrerem da



GOVERNO MUNICIPAL
FARIAS BRITO
Uma Farias Brito para todos

execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, § 1º, da Lei n.º 14.133/21.

Declaram as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva de acordo entre elas celebrado, assinando o mesmo, na presença das testemunhas abaixo, para que surta seus jurídicos e legais efeitos.

Farias Brito/CE,

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1) CPF

2) CPF