



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.11.17.01.
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2017.11.10.01.

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO, PARTE INTEGRANTE DESSE PROCESSO.

O município de Forquilha, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 111/2017 de 03 de abril de 2017, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local, abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade Tomada de Preços, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

Às 09:00 horas.

Do dia 05 de dezembro de 2017.

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada no Av. Criança Dante Valério, 481, Centro, Forquilha-CE.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

- ANEXO I** - Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-financeiro e outros documentos de engenharia.
- ANEXO II** - Modelo de apresentação de carta-proposta
- ANEXO III** - Modelo de Planilha de Preços, Cronograma Físico-financeiro e Taxas de B.D.I - Bonificações e Despesas Indiretas
- ANEXO IV** - Minuta de contrato
- ANEXO V** - Declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal)
- ANEXO VI** - Declaração de Visita ao Local da Execução dos Serviços

1.0- DO OBJETO

1.1- A presente licitação tem como objeto a REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO, parte integrante desse processo.

1.2- O valor estimado da presente licitação é de R\$ 666.640,39 (SEISCENTOS E SESENTA E SEIS MIL SEISCENTOS E QUARENTA REAIS E TRINTA E NOVE CENTAVOS), conforme projeto e orçamento em anexo.

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO



2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3- Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

2.1.4- Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura de Forquilha, ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2.2- Poderá participar do presente certame licitatório a pessoa jurídica que realizar Garantia de Participação, referente a 1% do valor total orçado, constante da(s) planilha(s) orçamentária(s) anexo(s) deste edital, de acordo com o estabelecido no item 4.2.5.4 do edital.

3.0- DOS ENVELOPES

3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇO Nº 2017.11.17.01.

À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇO Nº 2017.11.17.01.

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.



3.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;
- b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação.

4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.2.1 - Cédula de identidade e CPF do sócio administrador e ainda do signatário da proposta.

4.2.2.2 - Registro comercial no caso de empresa/firma individual;

4.2.2.3 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

4.2.2.4 - Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

4.2.2.5 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

4.2.2.6- Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal

4.2.2.7. Alvará de funcionamento.

4.2.3- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Federais e da Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 02/10/2014.



- b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;
- c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

4.2.3.2- Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS e;

4.2.3.3- Prova de situação regular junto à Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1- Prova de inscrição, ou registro, e quitação das anuidades da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.4.2- Comprovação da PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO - engenheiro civil ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução de obras de características técnicas similares ou superiores às do objeto da presente licitação;

4.2.4.2.1- O vínculo do responsável técnico - Engenheiro Civil - com a empresa, poderá ser comprovado do seguinte modo:

- a) Se empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", e da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
- b) Se sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial;
- c) Se contratado, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, assinado e com firma reconhecida de ambas as partes.

4.2.4.3 – Declaração formal assinada pelo responsável técnico da empresa (Engenheiro) acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades do local da execução do objeto, sendo de inteira responsabilidade do licitante a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação do local da execução do objeto, conforme o modelo do Anexo VI.

4.2.5 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- Balanço Patrimonial, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante. Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Conta de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante e assinado por contador habilitado, devidamente comprovado através de Certidão de



Regularidade Profissional, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores, assinados por contador habilitado.

a) A licitante com menos de 1 (um) ano de existência apresentará cópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou do domicílio da licitante.

4.2.5.2- Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo Distribuidor Judicial da sede da PROPONENTE, Justiça Ordinária.

4.2.5.3- Comprovação da boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de **Liquidez Geral (LG)**, **Solvência Geral (SG)** e **Liquidez Corrente (LC)**, maiores que um (>1 ou = 1), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

		ONDE:	AC	: ATIVO CIRCULANTE
LG	= $\frac{AC+RLP}{PC+ELP}$		AT	: ATIVO TOTAL
SG	= $\frac{AT}{PC+ELP}$		PC	: PASSIVO CIRCULANTE
LC	= $\frac{AC}{PC}$		ELP	: EXIGÍVEL A LONGO PRAZO
			RLP	: REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

4.2.5.4- Garantia de Participação, referente a 1% do valor total orçado, constante da(s) planilha(s) orçamentária(s) anexo(s) deste edital, nos termos do "caput" e § 1º do art. 56 c/c no inciso III do art. 31 da Lei de Licitações, devendo ser efetivado até 24 (vinte e quatro) horas anterior à abertura do certame para a modalidade em Dinheiro, junto ao Setor Tributário da Prefeitura, e para as demais modalidades, deverá ser anexada a original no envelope de habilitação. A devolução da garantia às licitantes, quando em dinheiro, será efetuada após a homologação do processo licitatório, exceto, a licitante vencedora, que só terá sua garantia devolvida após a apresentação do termo de entrega e recebimento definitivo. Se o licitante retirar a sua proposta após a fase de habilitação a garantia será revertida para o Tesouro Municipal da Prefeitura Municipal de **Forquilha/CE**. Caberá o licitante, o direito de optar por qualquer das seguintes modalidades de garantia a seguir:

- **CAUÇÃO EM DINHEIRO** – O licitante fará a comprovação junto ao Setor Tributário, mediante a apresentação de depósito, em dinheiro, através do Documento de Arrecadação Municipal – DAM, emitido pela Prefeitura Municipal de Forquilha/CE referente à Tomada de Preços Nº

- **CAUÇÃO EM TÍTULO DA DÍVIDA PÚBLICA** – O seu valor será obtido considerando a cotação vigente do 3º (terceiro) dia útil anterior à data da abertura do certame, acompanhado de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído ao título apresentado, devendo este ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

- **CAUÇÃO POR SEGURO-GARANTIA** – Através de apólice original em nome da Prefeitura Municipal de Forquilha/CE, com validade mínima de 60 (sessenta) dias.



- **CAUÇÃO POR FIANÇA BANCÁRIA** – O licitante entregará o documento original fornecido por instituição financeira estabelecida no nosso Território Nacional, na qual constará:

- Beneficiário: Prefeitura Municipal de Forquilha/CE;
- Objeto: Garantia de Participação na Tomada de Preços Nº **2017.11.17.01**;
- Valor: (referente a 1% do valor total estimado do objeto da contratação);
- Prazo de Validade: 30 (trinta) dias – Período de __/__/____ à __/__/____;

4.2.5.5 - Não serão aceitos como garantia Títulos da Dívida Agrária.

4.2.6- OUTRAS EXIGÊNCIAS

4.2.6.1- Declaração expressa de que atende ao disposto no Art. 7º, inciso XXXIII da CF/88, conforme modelo do Anexo V.

4.2.6.2- Certidão Simplificada e a Específica expedida pela junta comercial da Sede do Licitante, não superior a 30 (trinta) dias, comprovando todos os atos da empresa (Inscrição, Enquadramento, alterações de dados, etc).

4.2.6.3- Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei, é necessário, a apresentação de Certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos do art. 8º da IN nº 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio. (*Certidão Simplificada*).

4.2.6.4- Caso o proponente enquadrado na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a certidão, na forma do item anterior, este poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.

4.3- A licitante deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal e Engenheiro civil responsável pela elaboração da Proposta;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;



5.2.4- Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

5.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, inclusive, com a indicação do *percentual de B.D.I* e da **FONTE utilizada para cotação dos preços propostos**.

5.2.6- Planilha de Composição de Preços Unitários, onde deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

5.2.7- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.2.8- O valor global da proposta deve ser igual ao valor global da planilha orçamentária acrescido do valor do B.D.I..

5.2.9- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.10- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

5.2.11- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

5.2.12- A referência adotada para avaliação dos preços propostos será feita de acordo com o Projeto Básico da obra.

5.2.12- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá apresentar o orçamento consolidado, junto com os orçamentos individualizados, conforme Projeto Básico da obra. Ocorrendo divergência entre os valores propostos entre o orçamento consolidado e os orçamentos individualizados, prevalecerão os descritos no orçamento consolidado, no caso de incompatibilidade entre os orçamentos, prevalecerá o valor unitário do orçamento consolidado.

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO



6.1- A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇO será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO



A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

7.1- Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

7.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇO, inclusive, com relação à indicação do **percentual de B.D.I** e da **FONTE utilizada para cotação dos preços propostos**, bem como aqueles que não apresentarem Planilha de Composição de Preços Unitários.

7.4.2- Que apresentem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

7.4.3- Que apresentem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4- Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao estabelecido no item 1.2 deste Edital;

7.4.5- Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.6- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇO, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.7- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.8- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.9- Será declarada vencedora a proposta de MENOR PREÇO GLOBAL entre as licitantes classificadas; Observando a Planilha de Composição de Preços Consolidada.



7.4.10- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

7.4.11 – Fica o licitante ciente sobre a necessidade de manifestar-se acerca da concordância ou não da prorrogação e revalidação da proposta, antes do vencimento da mesma, por igual e sucessivo período. A falta de manifestação libera o licitante, excluindo-o do certame licitatório.

8.0- DA ADJUDICAÇÃO

8.1- A adjudicação da presente licitação ao(s) licitante(s) vencedor(es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9.0- DO CONTRATO

9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente TOMADA DE PREÇO, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 18.1, sub-alínea “b.1” do Edital;

9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10.0- DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- 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 do setor de engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO da Prefeitura Municipal de Forquilha e



deverão ser aceitos e aprovados pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do município de Forquilha-CE.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do município de Forquilha, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Forquilha, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇO, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Forquilha, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio,



por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Forquilha por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Forquilha;

12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Forquilha, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0 DA DURAÇÃO DO CONTRATO



13.1- O contrato terá um prazo de vigência de 120 (cento e vinte) dias a partir da data da assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Forquilha, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

14.3- Caso a medição seja aprovada pelo setor de engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO e aceito pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do município de Forquilha, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Forquilha.

15.0- DA FONTE DE RECURSOS

15.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta das dotações orçamentárias / elementos de despesas nº (05.02.12.361.1205.2.009 -3.3.90.39.00); (05.02.12.361.1201.1.003 - 4.4.90.51.00), sendo os recursos financeiros oriundos do Tesouro Municipal.

16.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

16.1 Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

17.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

17.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

18.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE



- b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério do(a) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do município de Forquilha-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
- b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto ao(a) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO de Forquilha-CE, independente de notificação ou intimação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

19.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1 - A rescisão contratual poderá ser:

19.1.1- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

19.1.2- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

19.2- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

19.3- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

20.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

20.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Forquilha.

20.3- Os recursos serão protocolados na SECRETARIA DE EDUCAÇÃO de Forquilha-CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

21.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS



21.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

21.2 - Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

21.3 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Forquilha, durante o período das 8:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira.

21.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;


b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

21.5- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

22.0- DO FORO

22.1- Fica eleito o foro da Comarca de Forquilha-CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Forquilha-CE, 17 de novembro de 2017.


Benedito Lusinete Siqueira Loiola
Presidente da Comissão de Licitação



ANEXO I

01. PROJETO BÁSICO
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

02. ORÇAMENTO BÁSICO
(Planilha orçamentária)

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro)

04. PLANTAS

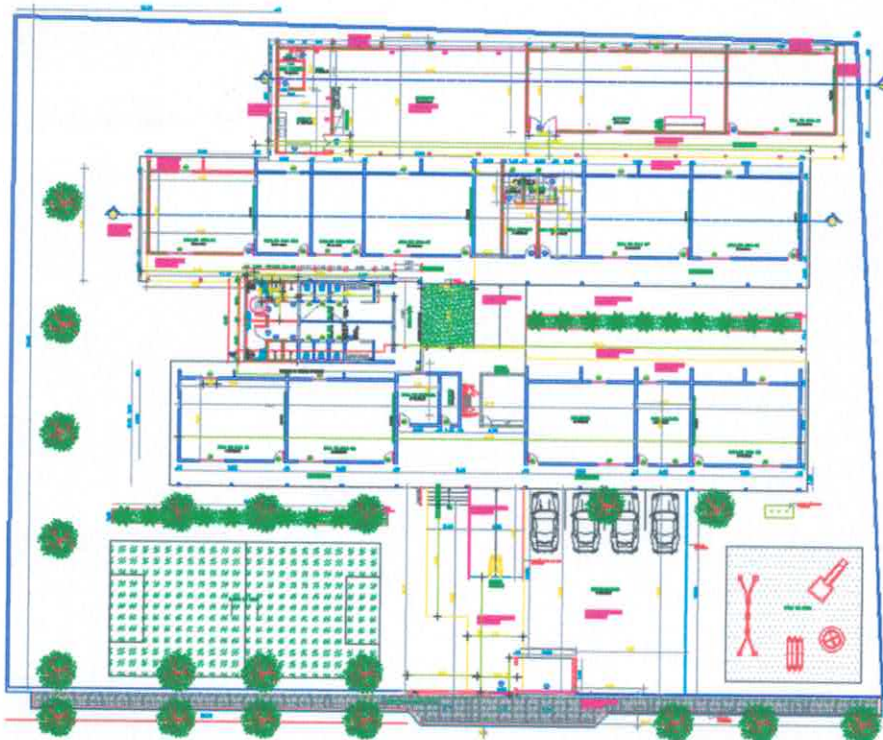
05. ART DE FISCALIZAÇÃO



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA



ENDEREÇO:

BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA - FORQUILHA - CE



SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES	3
1.1 DADOS GERAIS:	3
1.2 FINALIDADE	3
1.3 PROJETO	3
2. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	4
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	4
2.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4
2.3 SERVIÇOS AUXILIARES	5
2.4 FUNDAÇÕES	5
2.5 VIGAS DO BALDRAME	5
2.6 IMPERMEABILIZAÇÃO	5
2.7 ALVENARIA	6
2.8 ESQUADRIAS	6
2.9 VIDROS	6
2.10 COBERTURA	6
2.11 REVESTIMENTOS	6
2.12 PINTURAS	7
2.13 PAVIMENTAÇÕES	7
2.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7
2.15 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	9
2.16 APARELHOS	10
2.17 INSTALAÇÃO CFTV (CIRCUITO FECHADO DE TV)	10
2.18 TELECOMUNICAÇÕES	11
2.19 DRENAGEM	11
2.20 URBANISMO	11
2.21 CERCAS	11
2.22 LIMPEZA FINAL	12



1. CONSIDERAÇÕES

1.1 DADOS GERAIS:

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

ENDEREÇO: 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA - FORQUILHA - CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ÁREA DO TERRENO: 3.276,00m²

ÁREA CONSTRUÍDA: 1.301,43 m²

1.2 FINALIDADE

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade descrever os serviços e especificações técnicas para fixar os métodos construtivos a serem empregados na execução da presente obra, de acordo com os projetos em anexo.

1.3 PROJETO

Os referidos projetos foram elaborados de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para construção civil, e o orçamento foi elaborado conforme a Tabela de Custos da SEINFRA 024.1 Desonerada.



2. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa de obra em chapa de aço galvanizado deverá ser afixada em local visível e conter a identificação da Contratante Prefeitura Municipal de Forquilha/CE e seguir rigorosamente o padrão das placas padrão de obra, tendo as seguintes dimensões: 3,00m largura x 2,00m altura. A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa.

Locação convencional para a construção da nova fachada e novo bloco de salas através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas sem reaproveitamento.

Demolição de alvenaria de tijolos furados sem reaproveitamento executada de maneira cautelosa sendo retirado todo material remanescente e destinado de maneira correta a um especificado pela Contratante, sendo os custos por conta da Contratada. Deve se observar o aparecimento de fissuras ou rachaduras durante ou após a demolição, bem como a necessidade de escoramento. Demolição de cobogós para substituí-los por esquadrias metálicas com vidro, demolição de piso cimentado para instalações hidrossanitárias e elétricas, retirada de meio fio de pedra granítica. Todos os itens citados devem ser removidos conforme determina projetos e planilhas orçamentária e memorial de cálculo. A remoção do entulho proveniente ficará a cargo da Contratada. Para segurança local deve ser instalados cones e placas de segurança com advertência para os locais de construção.

2.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Todo o movimento de terras será executado tendo em vista as definições de projeto, estabelecendo-se como critério de execução o mínimo incômodo para a vizinhança da obra, alunos e funcionários da escola e de forma a atender a segurança necessária à mesma. O material remanescente da obra, terra e rocha deverão ser removidos para local adequado sob responsabilidade da Contratada. A escavação Manual deverá ser executada conforme a marcação da estrutura, utilizando de equipamentos apropriados à critério da Contratada. O material será escavado até a profundidade de 1,50m, sendo que a terra retirado de seu interior deverá ser depositada nas laterais de maneira que não possa comprometer a escavação tão pouco a segurança do trabalhador. Reaterro apiloado executado na fundação, onde depois de concretada, recebe novamente a terra retirada para a sua execução. Aplica-se o material em camadas de 20cm que deverão ser compactadas até ser atingida a altura determinada em projeto.



2.3 SERVIÇOS AUXILIARES

Para segurança dos trabalhadores os serviços realizados em altura como alvenaria de tijolo, pintura, cobertura, entre outros deverão ser executados com auxílio de andaimes.

Deverá ser feito lastro de areia lavada, extraída em jazida autorizada pela Contratada, para construção da caixa de areia, campo de futebol e em todas as áreas revestidas em piso intertravado de blocos pré-moldados de concreto.

2.4 FUNDAÇÕES

Para esse projeto foi sugerido o uso fundações diretas através de sapatas de concreto armado como solução para as fundações a serem utilizadas na construção da nova fachada, calçadas e do novo bloco de salas e alvenaria de pedra e baldrame de tijolo. É recomendado o laudo de sondagem do terreno para determinar a resistência do solo, conforme a norma NBR-6122. As sapatas de concreto armado nas dimensões de 0,50 m de largura e 0,50 m de comprimento, assentadas com suficiente capacidade de suporte em lastro de concreto magro na espessura de 0,05 cm, armadura com malha de ferro 8mm distanciados a cada 20 cm e pilares em concreto armado nas dimensões de 12 cm de espessura por 30cm de largura e 3m de altura, sendo imprescindível o uso de concreto com FCK = 25 Mpa.

2.5 VIGAS DO BALDRAME

Deverá ser executadas vigas de baldrame em concreto armado nas dimensões de 0,15 m de largura e 0,30 m de altura. Após a montagem das formas em madeira será necessário à colocação de espaçadores plásticos ou de concreto entre a ferragem e as formas conforme NBR.

2.6 IMPERMEABILIZAÇÃO

Na parte superior das vigas de fundações bem como nas laterais, será aplicado em toda sua extensão duas demãos de hidroasfalto, e nas primeiras 02 fiadas da alvenaria de tijolos.



2.7 ALVENARIA

As paredes serão executadas com alvenaria de tijolos de 8 furos de boa qualidade e resistência, de acordo com as medidas nominais do Projeto Arquitetônico. Em todos os vãos de portas e janelas na edificação será utilizado vergas e contra-vergas de 10 cm de espessura em concreto armadas com 02 ferros de 8.0mm.

Para o assentamento do tijolo poderá ser usada argamassa de cimento e areia média no traço 1:2:8 com argamassa mista de cal hidratada.

2.8 ESQUADRIAS

As janelas serão em alumínio anodizado natural/fosco, de correr, sem bandeirola, com vidros lisos de 4 mm.

As portas deverão ser em alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sendo que as portas das novas salas de aulas devem ser em madeira tipo paraná de abrir conforme as existentes nas outras salas.

2.9 VIDROS

Em todas as janelas serão colocados vidros com espessura de 4 mm do tipo liso.

2.10 COBERTURA

A cobertura será feita em telha cerâmica colonial tipo capa e canal com estrutura de madeira de primeira qualidade constando de caibro, ripa, linha e tesouras de madeira.

2.11 REVESTIMENTOS

As paredes externas da fachada serão revestidas com cerâmica 10x10 constando de letras em caixa alta de zinco altura mínima 20 cm, nas laterais e interior das salas a pintura será em látex três demãos.

Todas as paredes novas serão salpicadas com chapisco 1:3 de cimento e areia regular, emboçadas e rebocadas com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:9.

EP



As cerâmicas deverão ser rejuntados com rejunte pó fixador, anti-mofo e anti-bactericida, as juntas deverão ter largura de 2 mm.

O forro das caixas d'água localizadas acima dos banheiros e cantina serão salpicados com chapisco 1:4 de cimento e areia regular, emboçadas e rebocadas com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:11.

2.12 PINTURAS

As paredes externas terão pintura em latex acrílica com três demãos na cor branco neve e detalhe nas cores do Município. Todas as pinturas existentes deverão ser removidas para recebimento da nova.

As esquadrias de madeira serão lixadas e pintadas com fundo preparador e tinta esmalte sintético.

As esquadrias de ferro receberão fundo antiferruginoso e acabamento em esmalte sintético.

2.13 PAVIMENTAÇÕES

A regularização do piso será com aterro de material adequado e executado em camadas devidamente apiloadas sobre o solo para execução da pavimentação em piso intertravado de concreto pré-moldado utilizado para tráfego pesado, com 8cm de altura contendo 16 faces, no estacionamento interno e no passeio e da rampa de entrada piso intertravado será em concreto pré-moldado de concreto com altura de 4cm. Deve se observar o caimento adequado para uma melhor drenagem de águas pluviais.

O contra-piso será com concreto traço 1:4:4 (cimento, areia e brita) na espessura mínima de 5cm.

O piso das calçadas laterais do novo bloco deverá ter desempenho realizado logo após a concretagem, quando o concreto apresentar consistência levemente firme, utilizando-se desempenadeira.

Deverá ser marcado as juntas de dilatações de 5mm ao longo do eixo transversal e longitudinal com quadros máximos de 1,00x1,00m executado com equipamento de corte para concreto, sendo preenchidos as juntas com asfalto de baixa penetração ou mastique especial.

2.14 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação a ser executadas deve estar em concordância com a Norma 5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão, NBR-5444 Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais, NBR-5413 Iluminância de Interiores, as normas da concessionária local e com o projeto. Durante a elaboração do projeto observou-se a perfeita economia, funcionalidade e simplicidade.



Os eletrodutos serão de PVC do tipo rígido. As caixas serão do tipo embutir, estampadas em PVC plástico do tamanho 2"x4". As tomadas e os interruptores serão do tipo embutir, universal 6A-250V, cor cinza de termoplástico. As lâmpadas serão instaladas conforme projeto.

A alimentação da Unidade Escolar consiste em um ramal vindo da concessionária do estado (ENEL) que alimenta um medidor geral identificado no projeto elétrico, prancha 01/02. Esse medidor deverá seguir o padrão de instalação exigido pela ENEL. Consta também um aterramento, que tem como objetivo garantir a segurança da rede elétrica da edificação. Seu detalhamento e demais detalhes podem ser vistos tanto na prancha 01/02, projeto elétrico em planta baixa, como pode ser visto na prancha 02/02, onde pode ser observado o detalhe da caixa de aterramento. A rede é de alimentação trifásica.

Os quadros de distribuição são localizados em planta baixa, prancha 01/02, com alturas 1300cm do piso acabado. Os mesmos são responsáveis por guardar os disjuntores de cada circuito com suas respectivas bitolas em mm².

Os condutores serão fios de cobre com isolamento termoplástico para 750V.

1,5 mm - 15 A

2,5 mm - 21 A

4 mm - 28 A

6 mm - 36 A

10 mm - 50 A

16 mm - 68 A

25 mm - 89 A

35 mm - 111 A

50 mm - 134 A

70 mm - 171 A

95 mm - 207 A

120 mm - 239 A

150 mm - 275 A

185 mm - 314 A

240 mm - 369 A

300 mm - 420 A

Essas são as bitolas com suas amperagens máximas suportadas.



O projeto dos pontos de luz (lâmpadas elétricas) foi feito para possibilitar o maior conforto possível aos usuários da edificação. Sendo levado em consideração, que as lâmpadas utilizadas deverão ser de preferência fluorescentes.

Elas possuem alta eficiência, boa aparência e baixo consumo de energia (menor que as incandescentes):

Eficiência: alta eficiência (de 2 a 4 vezes mais eficientes que as incandescentes);

IRC (índice de reprodução de cores): 85% (Saiba mais: Introdução à Luminotécnica);

Vida útil de 7.500 a 45.000 horas (maior que as incandescentes que duram apenas 1.000 horas);

Tensão de rede: 127/220V;

Temperatura de Cor: de 2.700 (amarelo alaranjada) a 6.000K (branco azulada);

Sustentabilidade: são ecologicamente corretas por reduzir a exploração dos recursos naturais. Elas consomem menos energia, reduzindo a necessidade da construção de novas usinas para produzi-las. Atualmente a indústria tem investido em modelos com partes totalmente recicláveis e teor de mercúrio bastante reduzido;

Uso: residencial, comercial e industrial - iluminação geral em spots, luminárias de sobrepor ou de embutir, plafons, arandelas, abajures, lustres. As fluorescentes compactas integradas (com reator acoplado) substituem as incandescentes comuns, ideais para quem quer economia.

Características Adicionais: Algumas podem ser dimerizadas com reatores específicos / não produz calor, ou seja, não aquece o ambiente / de acordo com a temperatura de cor pode emitir luz branca, azulada ou amarelada.

Todos as tomadas serão instaladas com a presença do fio terra. Com objetivo de segurança dos usuários. Sendo elas tendo alturas pré-estabelecidas no projeto em planta baixa, prancha 01/02, pode-se identificar em legenda, prancha 01/02.

Suas cargas instaladas serão de 100W em todos os ambientes. Porém, na cozinha e copa terão cargas instalação de 600W. Todos os detalhes podem ser analisados em planta baixa no projeto elétrico, prancha 01/02.

2.15 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações serão executadas conforme o Projeto Hidrossanitário, seguindo rigorosamente a NBR 8160 para instalações sanitárias, NBR 5626 para instalação de água fria, NBR-7229 Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Séptico e as normas da concessionária local, que prescreve as condições mínimas para projeto e execução das instalações hidrossanitárias de modo a



preservar a perfeita economia, funcionalidade, simplicidade, higiene, segurança e o conforto dos prédios, bem como a preservação dos recursos hídricos e o meio ambiente.

A entrada da água nas caixas d'águas será feita por tubos de PVC com diâmetros de 25 mm que derivará da rede da concessionária. Sendo o reservatório 01 localizado sobre a cozinha. Reservatório 02 localizado sobre o banheiro da sala dos professores. E o reservatório 03 sobre os banheiros dos alunos. Os ramais serão executados em tubos de PVC com diâmetros indicados em projeto.

A instalação de esgoto sanitário foi elaborada de modo a permitir um rápido escoamento dos dejetos e fácil desobstrução, bem como a perfeita vedação dos gases para o interior da edificação através de sifões.

As tubulações serão executadas em PVC branco tipo esgoto. Os ramais se unem a uma caixa coletora, tendo como destino final um conjunto fossa sumidouro.

Deverá ser previsto um cano de PVC 25 mm com registro na caixa d'água e saída para o dentro do banheiro, próximo a caixa sifonada que servirá de ladrão, extravasor e limpeza.

Os ralos sifonados serão de PVC com grelha, diâmetro 15 cm e saída de cano 50 mm.

Será necessário a construção de fossa e sumidouro, para destino dos efluentes, por meio de tijolos TF8 gradeados, assentados com argamassa de cimento e areia 1:4, com tampões de inspeção hermeticamente fechados.

2.16 APARELHOS

As bacias sanitárias com caixa acoplada, cor branca e assento plástico da mesma cor.

Os lavatórios serão em bancada em granito incluindo louça branca e acessórios vitrificada e de boa qualidade.

Os suportes para papel e porta toalha serão de metal do tipo externo fixado com bucha e parafuso. As torneiras serão metálicas cromadas, lisas, de 13 mm (1/2") e de boa qualidade. O chuveiro será de plástico.

2.17 INSTALAÇÃO CFTV (CIRCUITO FECHADO DE TV)

Nos principais pontos de circulação de pessoas, conforme projeto, devem ser instaladas câmeras para monitoramento. Devido as grandes distâncias da central de monitoria, que será construída dentro da sala do diretor, as câmeras deverão ser alimentadas por pontos elétricos com fontes próprias. O cabeamento das câmeras deve ser distribuído por um eletrodutos de PBVC rígido com diâmetro indicado em projeto, cada uma das câmeras deve possuir um cabo individual. Não será permitida a distribuição de



fios ou cabos de força nos eletrodutos que se destine a distribuição do cabeamento de CFTV ou telecomunicação.

2.18 TELECOMUNICAÇÕES

Os fios e cabos destinados à utilização de pontos de tomadas de computadores devem passar pelo mesmo eletroduto ou dutos individuais, ficando vedada a distribuição juntamente com cabos e fios para alimentação da energia. A distribuição dos cabos se originará do rack existente localizado na sala dos professores.

2.19 DRENAGEM

Para o conforto e escoamento adequado das águas pluviais se faz necessário a instalação de tubos de PVC com diâmetros de 100mm, assentados nos pátios entre os blocos de salas, direcionando o fluxo para o exterior do prédio.

2.20 URBANISMO

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

2.21 CERCAS

Para o fechamento da fachada, acima da mureta existente deve ser instalado um gradil do tipo nylofor com altura de 1,53m, com malha de fio 4,3mm de diâmetro espaçados 5cm na horizontal e 20cm



na vertical, com fixadores de poliamida em poste 40 x 60 mm chumbados em base de concreto (na mureta existente), revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática (gradil e poste), nas cores verde ou branca.

2.22 LIMPEZA FINAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza, deverão apresentar perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações de água, esgoto, luz e força e INTERNET e outras, ligadas de modo definitivo. Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Contratada para local definido pela Contratante. Serão lavados ou limpos convenientemente os pisos de cerâmica, cimentado, concreto e outros, bem como os aparelhos sanitários, aço inoxidável, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos cuidadosamente os vestígios de manchas, tintas e argamassas. Para os serviços de limpeza serão usados, além de água os produtos que a boa técnica recomenda para cada caso, como palha de aço, espátula, ácido muriático, removedor, produtos químicos, detergentes e outros. Deverá ser tomado especial cuidado no emprego de produtos e técnicas de limpeza, evitando especialmente o uso inadequado de substâncias cáusticas e corrosivas, nos locais indevidos.

Forquilha, 05 de Outubro de 2017.

Edson Aquino Lopes Loiola
Engenheiro Civil
CREA CE 41167 D – RNP: 060348192-2



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 5.377,81
1.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO					R\$ 769,86
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	R\$ 128,31	6,00	R\$ 769,86
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA					R\$ 2.042,38
1.2.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	R\$ 4,12	495,72	R\$ 2.042,38
1.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					R\$ 2.517,77
1.3.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	R\$ 31,42	10,51	R\$ 330,15
1.3.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	R\$ 17,73	75,75	R\$ 1.343,05
1.3.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	R\$ 13,61	37,80	R\$ 514,46
1.3.4	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	R\$ 5,24	63,00	R\$ 330,12
1.4	TRÂNSITO E SEGURANÇA					R\$ 47,60
1.4.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	R\$ 9,52	5,00	R\$ 47,60
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 17.081,21
2.1	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					R\$ 551,87
2.1.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	R\$ 12,62	43,73	R\$ 551,87
2.2	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES					R\$ 6.833,12
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	R\$ 24,18	87,75	R\$ 2.121,72
2.2.2	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	R\$ 20,60	219,00	R\$ 4.511,40
2.3	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO					R\$ 9.896,22
2.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	R\$ 15,51	93,14	R\$ 1.444,60
2.3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	R\$ 84,82	123,06	R\$ 7.976,75
2.3.3	C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	R\$ 15,51	30,62	R\$ 474,87
3.0	SERVIÇOS AUXILIARES					R\$ 8.015,38
3.1	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					R\$ 903,33
3.1.1	C0086	ANDAIME P/ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO	M2	R\$ 2,34	386,04	R\$ 903,33
3.2	LASTROS					R\$ 7.112,22
3.2.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	R\$ 69,36	102,54	R\$ 7.112,22
4.0	OBRAS DE DRENAGEM					R\$ 2.910,79
4.1	DRENAGEM SUPERFICIAL					R\$ 2.910,79
4.1.1	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	R\$ 34,57	84,20	R\$ 2.910,79
5.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 64.893,34
5.1	FORMAS					R\$ 22.838,21
5.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M2	R\$ 74,33	213,26	R\$ 15.851,73
5.1.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	R\$ 43,72	162,09	R\$ 7.086,49
5.2	ARMADURAS					R\$ 13.281,73
5.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	R\$ 6,67	1.543,82	R\$ 10.297,28
5.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	R\$ 6,64	449,47	R\$ 2.984,45
5.3	CONCRETOS					R\$ 14.578,72
5.3.1	C0838	CONCRETO P/IVBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	R\$ 291,24	2,31	R\$ 673,67
5.3.2	C0843	CONCRETO P/IVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	R\$ 331,80	32,20	R\$ 10.683,88
5.3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	R\$ 81,99	34,51	R\$ 2.819,36
5.3.4	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	R\$ 60,19	6,68	R\$ 401,81
5.4	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO					R\$ 3.117,83
5.4.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	R\$ 89,10	34,99	R\$ 3.117,83
5.5	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL					R\$ 5.634,76
5.5.1	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	M2	R\$ 41,99	134,19	R\$ 5.634,76
5.6	EMBASAMENTO					R\$ 5.342,07
5.6.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	R\$ 284,36	13,60	R\$ 3.867,30

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
207
Página
P.M. FORQUILHA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 208
 Página 6
 F.M. FORQUILHA

ITEM	CÓDIGO	UNID	DESCRIÇÃO	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
5.6.2	C4592	M3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	R\$ 396,02	3,72	R\$ 1.474,78
6.0			PAREDES E PAINÉIS			R\$ 20.482,47
6.1			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			R\$ 16.387,03
6.1.1	C0073	M2	ALVENARIA DE TIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	R\$ 37,58	435,53	R\$ 16.387,03
6.2			ELEMENTOS VAZADOS			R\$ 821,49
6.2.1	C0804	M2	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	R\$ 59,10	13,90	R\$ 821,49
6.3			VERGAS E CHAPIM			R\$ 1.811,19
6.3.1	C2666	M3	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	R\$ 1.001,00	1,63	R\$ 1.629,63
6.3.2	C0773	M2	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	R\$ 71,20	2,55	R\$ 181,56
6.4			RASGO EM ALVENARIA			R\$ 1.462,76
6.4.1	C2095	M	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	R\$ 3,96	230,49	R\$ 912,74
6.4.2	C2096	M	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	R\$ 6,21	88,57	R\$ 500,02
7.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS			R\$ 25.470,15
7.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA			R\$ 3.118,26
7.1.1	C4428	UN	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). COMPLETA	R\$ 519,71	6,00	R\$ 3.118,26
7.2			ESQUADRIAS METÁLICAS			R\$ 22.351,89
7.2.1	C4517	M2	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	R\$ 290,00	22,41	R\$ 6.496,90
7.2.2	C4557	M2	PORTÃO DESLIZANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	R\$ 440,00	16,80	R\$ 7.392,00
7.2.3	C1517	M2	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	R\$ 223,54	37,85	R\$ 8.460,99
8.0			VIDROS			R\$ 4.087,80
8.1			CRISTAL COMUM			R\$ 4.087,80
8.1.1	C2670	M2	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	R\$ 108,00	37,85	R\$ 4.087,80
9.0			COBERTURA			R\$ 71.441,64
9.1			ESTRUTURA DE MADEIRA			R\$ 9.595,29
9.1.1	C4460	M2	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	R\$ 68,83	48,00	R\$ 3.303,84
9.1.2	C2460	M	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	R\$ 112,75	55,80	R\$ 6.291,45
9.2			TELHAS			R\$ 8.249,95
9.2.1	C0387	M	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	R\$ 7,49	193,50	R\$ 1.449,32
9.2.2	C4463	M	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	R\$ 15,59	50,90	R\$ 793,53
9.2.3	C2201	M2	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 50% NOVA	R\$ 31,75	189,20	R\$ 6.007,10
9.3			COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)			R\$ 53.599,40
9.3.1	C4468	M2	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	R\$ 108,86	492,34	R\$ 53.599,40
10.0			IMPERMEABILIZAÇÃO			R\$ 768,73
10.1			RESERVATÓRIOS			R\$ 768,73
10.1.1	C1473	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE	R\$ 24,25	31,70	R\$ 768,73
11.0			REVESTIMENTOS			R\$ 78.789,08
11.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			R\$ 32.317,13
11.1.1	C0776	M2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	R\$ 4,21	990,11	R\$ 4.168,35
11.1.2	C3028	M2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	R\$ 28,43	990,11	R\$ 28.148,77
11.2			ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			R\$ 45.450,88
11.2.1	C4442	M2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	R\$ 57,52	29,24	R\$ 1.681,88
11.2.2	C4445	M2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	R\$ 68,14	563,08	R\$ 38.368,27
11.2.3	C1123	M2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	R\$ 4,98	1027,29	R\$ 5.115,92

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 209
 Página 3

3

ITEM	CÓDIGO	UNID	DESCRIÇÃO	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
11.2.4	C1126	M2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 8mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	R\$ 9,74	29,24	R\$ 284,80
11.3	ARGAMASSAS PARA TETOS					R\$ 1.021,08
11.3.1	C0778	M2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	R\$ 7,99	34,99	R\$ 279,59
11.3.2	C3035	M2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	R\$ 21,19	34,99	R\$ 741,49
12.0	PISOS					R\$ 87.372,10
12.1	PISOS INTERNOS					R\$ 46.300,84
12.1.1	C3001	M2	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	R\$ 65,43	464,21	R\$ 30.373,49
12.1.2	C1869	M	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	R\$ 50,76	48,90	R\$ 2.482,16
12.1.3	C2181	M2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	R\$ 17,35	358,52	R\$ 6.220,33
12.1.4	C2284	M	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	R\$ 69,86	4,40	R\$ 307,38
12.1.5	C3025	M3	PISO MORTO CONCRETO Fck=13,5MPa CIPREPARO E LANÇAMENTO	R\$ 385,89	17,926	R\$ 6.917,47
12.2	PISOS EXTERNOS					R\$ 41.074,25
12.2.1	C3410	M2	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	R\$ 162,37	129,80	R\$ 21.075,46
12.2.2	C3448	M2	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	R\$ 35,58	206,98	R\$ 7.364,24
12.2.3	C3445	M2	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	R\$ 40,58	13,30	R\$ 539,80
12.2.4	C1089	M2	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	R\$ 56,03	182,40	R\$ 10.219,87
12.2.5	C4624	M2	PISO ODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	R\$ 65,05	12,20	R\$ 793,61
12.2.6	C1919	M2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	R\$ 74,88	14,40	R\$ 1.078,27
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 23.806,15
13.1	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 5.758,51
13.1.1	C0015	UN	ADAPTADOR P/ SIFÃO PVC 40mm (1 1/4")	R\$ 5,35	8,00	R\$ 42,80
13.1.2	C3688	UN	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA	R\$ 34,00	10,00	R\$ 340,00
13.1.3	C1550	UN	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	R\$ 21,59	10,00	R\$ 215,90
13.1.4	C1551	UN	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	R\$ 8,89	16,00	R\$ 142,24
13.1.5	C1553	UN	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	R\$ 11,86	22,00	R\$ 260,92
13.1.6	C1555	UN	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	R\$ 16,51	2,00	R\$ 33,02
13.1.7	C4388	UN	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	R\$ 10,83	8,00	R\$ 86,64
13.1.8	C4390	UN	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	R\$ 18,78	3,00	R\$ 56,34
13.1.9	C1574	UN	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	R\$ 31,48	7,00	R\$ 220,36
13.1.10	C1576	UN	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4")X(2")-C/ANÉIS	R\$ 24,75	8,00	R\$ 198,00
13.1.11	C1577	UN	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4")X(3")-C/ANÉIS	R\$ 35,16	2,00	R\$ 70,32
13.1.12	C1580	UN	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3")X(2")-C/ANÉIS	R\$ 23,60	1,00	R\$ 23,60
13.1.13	C3894	UN	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	R\$ 15,95	3,00	R\$ 46,95
13.1.14	C1758	UN	LUA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	R\$ 14,40	3	R\$ 43,20
13.1.15	C1761	UN	LUA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	R\$ 15,72	2	R\$ 31,44
13.1.16	C1762	UN	LUA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	R\$ 10,03	2	R\$ 20,06
13.1.17	C2093	UN	RALO SECO PVC RÍGIDO	R\$ 30,26	4,00	R\$ 121,04
13.1.18	C2353	UN	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4")X(2")-JUNTAS C/ANÉIS	R\$ 25,06	6,00	R\$ 150,36
13.1.19	C2360	UN	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	R\$ 17,83	2,00	R\$ 36,66
13.1.20	C2362	UN	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	R\$ 24,04	1,00	R\$ 24,04
13.1.21	C2594	M	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	R\$ 23,21	106,25	R\$ 2.466,06
13.1.22	C2595	M	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	R\$ 9,78	41,07	R\$ 401,66
13.1.23	C2597	M	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	R\$ 13,50	40,42	R\$ 545,67
13.1.24	C2599	M	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	R\$ 20,36	8,95	R\$ 182,22
13.2	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					R\$ 2.820,92
13.2.1	C0020	UN	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	R\$ 13,59	3,00	R\$ 40,77
13.2.2	C0021	UN	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	R\$ 17,52	8,00	R\$ 140,16

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
15.9.6	C4049	MONITOR INDUSTRIAL DE VIDEO COLORIDO, VIDEO COMPOSTO, 2 CANAIS DE ENTRADA E 1 DE SAÍDA, DIMENSÕES 14 - INSTALADO	UN	R\$ 816,76	1,00	R\$ 816,76
16.0	PINTURA					R\$ 25.316,91
16.1	PAREDES E FORROS					R\$ 24.810,19
16.1.1	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	R\$ 15,28	576,82	R\$ 8.813,81
16.1.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	R\$ 16,81	598,94	R\$ 10.068,22
16.1.3	C2197	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	M2	R\$ 1,83	631,20	R\$ 1.155,09



Handwritten signature or mark.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE



TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
13.2.3	C0022	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")	UN	R\$ 26,21	1,00	R\$ 26,21
13.2.4	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	R\$ 3,36	14,00	R\$ 47,04
13.2.5	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	R\$ 4,08	4,00	R\$ 16,32
13.2.6	C0507	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20mm)	UN	R\$ 3,15	16,00	R\$ 50,40
13.2.7	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	R\$ 5,40	28,00	R\$ 151,20
13.2.8	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	R\$ 6,30	9,00	R\$ 56,70
13.2.9	C0955	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")	UN	R\$ 10,39	1,00	R\$ 10,39
13.2.10	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	UN	R\$ 6,81	15,00	R\$ 104,10
13.2.11	C1560	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	R\$ 4,67	3,00	R\$ 14,01
13.2.12	C4391	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UN	R\$ 4,84	10,00	R\$ 48,40
13.2.13	C1744	LUA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	UN	R\$ 7,79	1,00	R\$ 7,79
13.2.14	C1745	LUA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25mmX25mmX1/2"	UN	R\$ 5,99	15,00	R\$ 89,85
13.2.15	C2341	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	R\$ 7,43	8,00	R\$ 59,44
13.2.16	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	R\$ 13,92	2,00	R\$ 27,84
13.2.17	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	R\$ 10,75	1,00	R\$ 10,75
13.2.18	C2383	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	M	R\$ 5,37	232,93	R\$ 1.250,83
13.2.19	C2405	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	R\$ 9,21	44,00	R\$ 405,24
13.2.20	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	R\$ 12,73	3,00	R\$ 38,19
13.2.21	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	R\$ 12,73	3,00	R\$ 38,19
13.2.22	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	R\$ 12,73	3,00	R\$ 38,19
13.3	REGISTROS E VALVULAS					
13.3.1	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	R\$ 70,76	5,00	R\$ 353,80
13.3.2	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	R\$ 83,26	1,00	R\$ 83,26
13.3.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	R\$ 85,66	1,00	R\$ 85,66
13.3.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	R\$ 119,52	2,00	R\$ 239,04
13.3.5	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	R\$ 72,76	6,00	R\$ 436,56
13.4	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					
13.4.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	R\$ 482,79	2,00	R\$ 965,58
13.4.2	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS. S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	R\$ 588,25	1,00	R\$ 588,25
13.4.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	R\$ 10,00	7,00	R\$ 70,00
13.4.4	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	UN	R\$ 82,85	6,00	R\$ 497,10
13.4.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	R\$ 294,96	2,00	R\$ 589,92
13.4.6	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	R\$ 895,93	1,00	R\$ 895,93
13.4.7	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	R\$ 26,53	10,00	R\$ 265,30
13.4.8	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	R\$ 35,63	12,00	R\$ 427,56
13.4.9	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	R\$ 67,52	1,00	R\$ 67,52
13.4.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	R\$ 44,07	6,00	R\$ 264,42
13.4.11	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	R\$ 24,95	3,00	R\$ 74,85
13.5	EQUIPAMENTOS					
13.5.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	R\$ 700,27	9,00	R\$ 6.302,43
13.5.2	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	R\$ 72,27	1,00	R\$ 72,27
13.6	POÇOS E CAIXAS					
13.6.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	R\$ 122,94	25,60	R\$ 3.147,26
14.0	SERVIÇOS OPERACIONAIS					
14.1	C2718	INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO	UN	R\$ 41,84	1	R\$ 41,84
14.1.1	C2718	DESLOCAMENTO DE HIDRÔMETRO C/ CAIXA OU CAVALETE	UN	R\$ 41,84	1	R\$ 41,84
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
15.1	ELETROBUTO DE PVC E CONEXÕES					
						R\$ 58.486,83
						R\$ 9.570,42

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	UNID	DESCRIÇÃO	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
15.1.1	C1196	M	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	R\$ 10,70	601,05	R\$ 6.431,24
15.1.2	C1197	M	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	R\$ 15,45	126,44	R\$ 1.953,50
15.1.3	C1198	M	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	R\$ 18,90	25,00	R\$ 472,50
15.1.4	C1199	M	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	R\$ 23,02	16,00	R\$ 368,32
15.1.5	C1194	M	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	R\$ 24,90	13,85	R\$ 344,87
15.2		M	DUTOS E ACESSÓRIOS	R\$ 53,94	10,00	R\$ 539,40
15.2.1	C1159	M	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	R\$ 3,63	2.120,00	R\$ 7.895,60
15.3		M	FIOS CABOS E ACESSÓRIOS	R\$ 5,56	16,70	R\$ 92,85
15.3.1	C1374	M	FIO ISOLADO PVC P1750V 2.5 MM2	R\$ 7,77	47,44	R\$ 368,61
15.3.2	C1376	M	FIO ISOLADO PVC P1750V 6MM2	R\$ 14,41	25,25	R\$ 363,85
15.3.3	C0524	M	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	R\$ 7,88	1.002,26	R\$ 7.897,81
15.3.4	C0530	M	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	R\$ 8,34	172,80	R\$ 1.441,15
15.3.5	C0543	M	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	R\$ 84,10	88,00	R\$ 7.400,80
15.3.6	C4533	M	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	R\$ 56,08	7,00	R\$ 392,56
15.4		UN	LUMINÁRIAS INTRNAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS	R\$ 235,75	7,00	R\$ 1.650,25
15.4.1	C1668	UN	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	R\$ 32,25	4,00	R\$ 129,00
15.4.2	C1663	UN	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA 40W	R\$ 19,14	34,00	R\$ 650,76
15.4.3	C2050	UN	PROJETOR C/LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W OU 400W, COMPLETA	R\$ 25,75	17,00	R\$ 437,75
15.4.4	C1678	UN	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	R\$ 20,07	2,00	R\$ 40,14
15.5		UN	TOMADAS E INTERRUPTORES	R\$ 22,76	17,00	R\$ 386,92
15.5.1	C2484	UN	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	R\$ 11,03	21,00	R\$ 231,63
15.5.2	C2483	UN	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	R\$ 35,62	2	R\$ 71,24
15.5.3	C1493	UN	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	R\$ 25,62	2	R\$ 51,24
15.5.4	C1496	UN	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	R\$ 10,93	32,00	R\$ 349,76
15.5.5	C1494	UN	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	R\$ 301,14	1,00	R\$ 301,14
15.5.6	C1488	UN	INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V	R\$ 1.127,61	1,00	R\$ 1.127,61
15.5.7	C1489	UN	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	R\$ 138,20	7,00	R\$ 967,40
15.5.8	C2493	UN	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	R\$ 6,45	30,00	R\$ 193,50
15.6		UN	QUADROS E CAIXAS	R\$ 94,24	11,00	R\$ 1.036,64
15.6.1	C2068	UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X96mm, C/BARRAMENTO	R\$ 15,48	30	R\$ 464,40
15.6.2	C2090	UN	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	R\$ 15,48	15	R\$ 232,20
15.6.3	C2077	UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	R\$ 15,48	2	R\$ 30,96
15.6.4	C4781	UN	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	R\$ 87,14	7	R\$ 469,98
15.6.5	C3504	UN	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO SI/ FUNDO DI=30x30x50 cm	R\$ 173,40	9	R\$ 1.560,60
15.7		UN	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	R\$ 15,48	15	R\$ 232,20
15.7.1	C1092	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	R\$ 15,48	2	R\$ 30,96
15.7.2	C1093	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	R\$ 15,48	2	R\$ 30,96
15.7.3	C1095	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	R\$ 87,14	7	R\$ 469,98
15.7.4	C1121	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	R\$ 173,40	9	R\$ 1.560,60
15.8		UN	OUTROS ELEMENTOS	R\$ 751,40	7,00	R\$ 5.259,80
15.8.1	C4765	UN	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	R\$ 15,18	17,00	R\$ 258,06
15.9		UN	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA E LÓGICA	R\$ 97,00	3,00	R\$ 291,00
15.9.1	C3973	UN	CÂMERA FIXA - CCTV - INSTALADA/PROGRAMADA	R\$ 2.086,74	1,00	R\$ 2.086,74
15.9.2	C4526	UN	PATCH CABLE EXTRA-FLEXIVEL RJ-45/RJ-45 DE 2.50m	R\$ 2.086,74	1,00	R\$ 2.086,74
15.9.3	C4569	UN	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	R\$ 1.628,30	1,00	R\$ 1.628,30
15.9.4	C3764	UN	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"			
15.9.5	C4050	UN	GRAVADOR DE VIDEO, TIPO TIME HOPSE, 960 HORAS - INSTALADO			

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
16.1.4	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS CIMASSA ACRILICA	M2	R\$ 12,39	67,10	R\$ 831,33
16.1.5	C1906	PINTURA C/EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	M2	R\$ 28,07	14,40	R\$ 404,21
16.1.6	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	R\$ 65,51	54,00	R\$ 3.537,54
16.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA					R\$ 506,72
16.2.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	R\$ 13,71	36,96	R\$ 506,72
17.0	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO					R\$ 4.274,73
17.1	URBANIZAÇÃO					R\$ 2.001,33
17.1.2	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	R\$ 2.001,33	1,00	R\$ 2.001,33
17.2	PAISAGISMO					R\$ 2.273,40
17.2.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTA MÍNIMA DE 50CM	UN	R\$ 20,09	30,00	R\$ 602,70
17.2.2	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	R\$ 7,92	138,76	R\$ 1.099,00
17.2.3	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	R\$ 40,46	14,13	R\$ 571,70
18.0	MUROS E FECHAMENTOS					R\$ 8.856,24
18.1	CERCAS					R\$ 8.856,24
18.1.1	C4730	CERCA/GRADIL NYLOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	R\$ 168,05	52,70	R\$ 8.856,24
19.0	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS					R\$ 2.305,04
19.1	HORA TRABALHADA					R\$ 1.631,04
19.1.1	C3309	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS (ALUGUEL)	H	R\$ 67,96	24,00	R\$ 1.631,04
19.2	KM RODADO					R\$ 675,00
19.2.1	C3255	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	KM	R\$ 1,35	500	R\$ 675,00
20.0	ACESSIBILIDADE					R\$ 11.245,99
20.1	ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 1.343,28
20.1.1	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	R\$ 223,88	6,00	R\$ 1.343,28
20.2	INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS					R\$ 3.567,72
20.2.1	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	R\$ 550,48	2,00	R\$ 1.100,96
20.2.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	R\$ 729,08	2,00	R\$ 1.458,16
20.2.3	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	R\$ 504,30	2,00	R\$ 1.008,60
20.3	DIVERSOS					R\$ 6.337,99
20.3.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	R\$ 28,91	9,00	R\$ 260,19
20.3.2	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	R\$ 339,66	13,20	R\$ 4.483,51
20.3.3	C4620	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALV. ESP. =10cm ALTURA ATÉ 15cm ACABAMENTO EM TEXTURA ACRILICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	M	R\$ 99,97	13,20	R\$ 1.318,28
20.3.4	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	R\$ 13,80	20,00	R\$ 276,00
21.0	SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 9.735,77
21.1	LIMPEZA FINAL					R\$ 9.735,77
21.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	R\$ 6,39	1523,60	R\$ 9.735,77
TOTAL SEM BDI						R\$ 628.743,96
BDI						R\$ 137.896,42
TOTAL COM BDI						R\$ 666.640,39

FORQUILHA, 05 DE OUTUBRO DE 2017.

Edson Aquino Lopes Loliola

Edson Aquino Lopes Loliola
 Engenheiro Civil

CREA CE 41167 D - RNP: 060348192-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE
 TABELA BASE - GEINFERA-004-1-DESIGNERADA



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO										
1.1.1	C1837	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2									6,00
		comp x alt =										6,00
1.2		LOCAÇÃO DA OBRA										
1.2.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2									495,72
		bloco novo = comp x larg =							9,65			411,57
		fachada = comp x larg =							10,00			5,00
		sala 4 = comp x larg =							6,00			48,00
		ampliação wc = comp x larg =							7,00			31,15
1.3		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
1.3.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS SJ REAPROVEITAMENTO	M3									10,51
		muro fachada = comp. x espess. x alt. =								0,15		3,67
		antigo refatório parede lateral = comp. x espess. x alt. =								0,15		1,89
		antigo refatório parede frente e dos fundos = qnt. x comp. x espess. x alt. =		2						0,15		3,02
		empina parede refatório antigo = (comp. x espess. x alt.)/2 =								0,15		0,34
		circulação entre salas 06 e 07 = qnt. x comp. x espess. x alt. =		2						0,15		1,80
1.3.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2									75,75
		2m de largura x 1m de altura x 18 salas + 37 janelas x 1m de largura x 1m de comprimento + 0,5m de largura x 11 =										75,75
1.3.3	C1086	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2									37,80
		entre as salas 06 e 07 = comp x larg =							6	6,3		37,80
1.3.4	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M									63,00
		fronete = comp. =										63,00
1.4		TRANSÍTO E SEGURANÇA										
1.4.1	C2847	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	5								5,00
		sinalização advertência proibida = qnt. =										5,00
2.0		MOVIMENTO DE TERRA										
2.1		CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
2.1.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3									43,73
		volume demolição Alv. = volume x qnt. =		2,00								21,02
		volume demolição Cobertura telha = qnt x área x alt. =		2,00								15,15
		volume demolição meio fio = qnt x comp x espess x alt. =		2,00						0,10		15,15
		volume piso cimentado = qnt x área x alt. =		2,00						0,10		3,78
2.2		ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES										
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3									87,75
		fundação muro fachada = comp x larg x alt. =										2,40
		fundação pórtico fachada = comp x larg x alt. =										1,20
		sapatas pilares redondo muro fachada = qnt x comp x larg x alt. =		2,00								2,43
		sapatas pilares pórtico fachada = qnt x comp x larg x alt. =		2,00								2,43
		sapatas sala 04 = qnt x comp x larg x alt. =		6,00								7,29
		sapatas pilares da frente bloco novo = qnt x comp x larg x alt. =		10,00								12,15
		lado oeste copa /cozinha = comp x larg x alt. =										3,24
		lado sul cozinha = comp x larg x alt. =										1,80
		lado norte cozinha = comp x larg x alt. =										1,80
		lado sul copa = comp x larg x alt. =										1,80
		lado norte refatório = comp x larg x alt. =										5,77
		lado norte auditório = comp x larg x alt. =										5,90
		lado sul auditório = comp x larg x alt. =										5,90
		lado leste auditório = comp x larg x alt. =										2,40
		lado oeste auditório = comp x larg x alt. =										2,40
		lado norte sala 09 = comp x larg x alt. =										3,32
		lado sul sala 09 = comp x larg x alt. =										3,32
		lado leste sala 09 = comp x larg x alt. =										2,40
		lado oeste sala 09 = comp x larg x alt. =										2,40
		complemento de alvenaria lado norte do bloco novo = qnt x comp x larg x alt. =		12,00								0,20



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1. DESONERADA
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL							
2.2.2	C2783	sapatias ampliação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x alt =	M3	6,00				0,90	0,90	0,90	1,50	1,22							
		ampliação vc masc. parede lado sul = comp x larg x alt =						3,95	0,50	0,80	0,80	1,58							
		ampliação vc femin. parede lado norte = comp x larg x alt =						3,95	0,50	0,80	0,80	1,58							
2.3.1	C0095	ampliação vc. parede lado leste = comp x larg x alt =	M2	2,00				5,85	0,80	0,80	0,80	2,81							
		lado norte sala do diretor = comp x larg x alt =						2,60	0,50	0,80	0,80	1,00							
		lado oeste sala do diretor = comp x larg x alt =						6,65	0,50	0,80	0,80	2,66							
		lado leste sala do diretor = comp x larg x alt =						3,85	0,50	0,80	0,80	1,54							
		lado oeste vc prof. = comp x larg x alt =						2,00	0,50	0,80	0,80	0,80							
		lado sul vc prof. = comp x larg x alt =						1,43	0,50	0,80	0,80	0,57							
		lado leste vc prof. = comp x larg x alt =						2,00	0,50	0,80	0,80	0,80							
		ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4,00m						M3	sumidouro = comp x larg x alt =					9,00	6,00	3,50	219,00		
									fossa = comp x larg x alt =					4,00	3,00	2,50	189,00		
		2.3							ATERRO REATERRO E COMPACTAÇÃO										93,14
		2.3.1						C0095	APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 80 KG	M2					7,00	0,50	0,50		3,50
									fundação muro fachada = comp x larg x alt =						3,00	0,50		1,50	
									fundação pórtico fachada = comp x larg x alt =						0,60	0,80		0,72	
									sapatias pilares redondo muro fachada = qnt x comp x larg x alt =						2,00	0,60		1,20	
									sapatias pilares pórtico fachada = qnt x comp x larg x alt =						6,00	0,60		3,60	
									sapatias sala 04 = qnt x comp x larg x alt =						2,00	0,60		1,20	
									sapatias pilares da frente bloco novo = qnt x comp x larg x alt =						16,00	0,60		9,60	
									lado oeste copa /cozinha = comp x larg x alt =						8,10	0,50		4,05	
									lado leste copa /cozinha = comp x larg x alt =						8,10	0,50		4,05	
									lado sul cozinha = comp x larg x alt =						4,00	0,50		2,00	
									lado norte cozinha = comp x larg x alt =						4,00	0,50		2,00	
									lado sul copa = comp x larg x alt =						4,00	0,50		2,00	
									lado norte referitório = comp x larg x alt =						14,43	0,50		7,22	
									lado sul referitório = comp x larg x alt =						14,75	0,50		7,38	
									lado sul auditório = comp x larg x alt =						14,75	0,50		7,38	
									lado leste auditório = comp x larg x alt =						6,00	0,50		3,00	
									lado oeste auditório = comp x larg x alt =						6,00	0,50		3,00	
									lado norte sala 09 = comp x larg x alt =						8,30	0,50		4,15	
									lado sul sala 09 = comp x larg x alt =						8,30	0,50		4,15	
		lado leste sala 09 = comp x larg x alt =						6,00	0,50		3,00								
lado oeste sala 09 = comp x larg x alt =	6,00	0,50		3,00															
complemento de alvenaria lado norte do bloco novo = qnt x comp x larg x alt =	0,50	0,50		0,25															
sapatias ampliação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x alt =	0,90	0,60		0,54															
ampliação vc masc. parede lado sul = comp x larg x alt =	3,24	0,60		1,94															
ampliação vc femin. parede lado norte = comp x larg x alt =	3,95	0,50		1,98															
ampliação wcs. parede lado leste = comp x larg x alt =	5,85	0,80		3,51															
lado norte sala do diretor = comp x larg x alt =	2,50	0,50		1,25															
lado oeste sala do diretor = comp x larg x alt =	6,65	0,50		3,33															
lado leste sala do diretor = comp x larg x alt =	3,85	0,50		1,93															
lado oeste vc prof. = comp x larg x alt =	2,00	0,50		1,00															
lado sul vc prof. = comp x larg x alt =	1,43	0,50		0,72															
lado leste vc prof. = comp x larg x alt =	2,00	0,50		1,00															
ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	sala de aula 4 = comp x larg x alt =					10	9	9	123,08									
		referitório = (comp x larg x alt)/2 =					10	6	6	90,00									
		rampas entrada = (comp x larg x alt)/2 =					6	4,08	0,25	30,00									
2.3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA										3,06							
2.3.2		fundação muro fachada = comp x larg x alt =	M3	2,00				6,00	0,35	0,83	0,30	0,63							
		fundação pórtico fachada = comp x larg x alt =						3,00	0,35	0,32	0,32								
		sapatias pilares redondo muro fachada = qnt x comp x larg x alt =						0,90	0,60	0,30	1,24								
		sapatias pilares pórtico fachada = qnt x comp x larg x alt =						2,00	0,60	0,60	1,24								
		sapatias sala 04 = qnt x comp x larg x alt =						6,00	0,60	0,80	3,73								

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE
 TABELA BASE: SEINERA 024.1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL	
2.3.3	C2821	sapatas pilares da frente bloco novo = qnt x comp x larg x alt = lado oeste copa /cozinha = comp x larg x alt = lado leste copa /cozinha = comp x larg x alt = lado sul cozinha = comp x larg x alt = lado norte cozinha = comp x larg x alt = lado sul copa = comp x larg x alt = lado norte refeitório = comp x larg x alt = lado norte auditório = comp x larg x alt = lado sul auditório = comp x larg x alt = lado leste auditório = comp x larg x alt = lado oeste auditório = comp x larg x alt = lado norte sala 08 = comp x larg x alt = lado sul sala 08 = comp x larg x alt = lado leste sala 09 = comp x larg x alt = lado oeste sala 09 = comp x larg x alt = complemento de alvenaria lado norte do bloco novo = qnt x comp x larg x alt = sapatas amolçoção vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x alt = ampliação vc masc. parede lado sul = comp x larg x alt = ampliação vc ferrinh. parede lado norte = comp x larg x alt = ampliação wcs. parede lado leste = comp x larg x alt =		12,00							1,15	7,45
3.0	SERVIÇOS AUXILIARES			6,00							0,60	
3.1	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS										0,90	
3.1.1	C0086	sala 4 = alt x (comp x 2 + larg) = refeitório = alt x comp = copa = alt x (comp x 2 + larg) = copa = alt x (comp x 2 + larg) = sala 9 = alt x (comp x 2 + larg) = auditório = alt x (comp x 2) = complementos de alvenaria = qnt x alt x (comp) = fechada = alt x comp =	M2								8	386,04
3.2	LASTROS										66,00	
3.2.1	C2860	campo de areia = comp x larg x alt = estacionamento interno = calcada fechada = entrada escola = pavimentação pátio = rampa interna = caixa de areia = comp x larg x alt =	M3								20,00	102,54
4.0	OBRAS DE DRENAGEM										30,00	
4.1	DRENAGEM SUPERFICIAL										66,00	
4.1.1	C0368	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2							15,20	30,00
5.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										15,75	
5.1	FORMAS	laterais passeio frente = qnt x comp = passeio na frente da escola = comp = estacionamento interno = comp = viga superior muro fechada = comp x alt x qnt(lados) =	M2	2,00							12,00	213,28
											0,15	4,80

ALTA. 00
 Página

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/VC

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/VC

TABELA BASE: SEMINRA 024.1.DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL	
5.1.1	C1398	viga superior pórtico de entrada = comp x alt x qnt(lados) =	M2	2,00				2,43	0,20		0,50	2,43	
		lado norte viga superior sala de aula 04 = qnt lados x alt x comp =		2,00				7,10	0,12			0,30	4,26
		lado sul viga superior sala de aula 04 = qnt lados x alt x comp =		2,00				7,10	0,12			0,30	4,26
		lado oeste viga superior sala de aula 04 = qnt lados x alt x comp =		2,00				5,90	0,12			0,30	3,54
		lado norte viga superior cozinha = qnt lados x alt x comp =		2,00				3,70	0,12			0,30	2,22
		lado sul viga superior cozinha = qnt lados x alt x comp =		2,00				3,70	0,12			0,30	2,22
		lado oeste viga superior cozinha = qnt lados x alt x comp =		2,00				4,20	0,12			0,30	2,52
		lado norte viga superior copa = qnt lados x alt x comp =		2,00				4,00	0,12			0,30	2,40
		lado oeste viga superior copa = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,85	0,12			0,30	1,71
		lado norte refeitório viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				12,78	0,12			0,30	7,87
		lado leste refeitório viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				5,90	0,12			0,30	3,54
		lado norte auditório viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				13,40	0,12			0,30	8,04
		lado sul auditório viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				13,40	0,12			0,30	8,04
		lado norte sala 08 viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				7,55	0,12			0,30	4,63
		lado sul sala 08 viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				7,70	0,12			0,30	4,62
		lado leste sala 09 viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				5,40	0,12			0,30	3,24
		lado norte ampliação wc viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				4,25	0,12			0,30	2,55
		lado sul ampliação wc viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				4,25	0,12			0,30	2,55
		lado oeste ampliação wc viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				4,27	0,12			0,30	2,56
		ampliação wc fundo viga reforço cx d'água = larg x comp =		2,00				12,25	0,15			0,50	12,25
		lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,50	0,12			0,30	1,50
		lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				6,65	0,12			0,30	3,99
		lado leste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				3,40	0,12			0,30	2,04
		lado oeste wc prof. viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,00	0,12			0,30	1,20
		lado leste wc prof. viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,00	0,12			0,30	1,20
		lado sul wc prof. viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				1,43	0,12			0,30	0,86
		lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,00	0,12			0,30	1,20
		lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,00	0,12			0,30	1,20
		lado leste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				5,40	0,12			0,30	3,54
		lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				4,40	0,12			0,30	2,64
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				11,55	0,15			0,16	11,55		
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				12,32	0,15			0,20	12,32		
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				9,00	0,12			0,20	9,00		
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,50	0,12			0,20	2,50		
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,50	0,12			0,20	2,50		
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				6,00	0,12			0,20	6,00		
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				6,00	0,12			0,20	6,00		
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				14,40	0,12			0,12	2,00	14,40	
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				9,00	0,12			0,12	2,50	9,00	
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				3,00	0,12			0,12	2,50	3,00	
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				3,00	0,12			0,12	2,50	3,00	
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,50	0,12			0,12	2,50	2,50	
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,50	0,12			0,12	2,50	2,50	
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				18,00	0,12			0,12	2,50	18,00	
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				10,50	0,12			0,12	2,50	10,50	
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				162,08						162,08	
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				5,40					0,3	5,40	
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				5,40					0,3	5,40	
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				8,64					0,3	8,64	
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				4,32					0,3	4,32	
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,00					0,25	2,00	
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				1,00					0,25	1,00	
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,00					0,25	2,00	
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				6,00					0,25	6,00	
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				6,00					0,25	6,00	
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				3,12					0,25	3,12	
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				2,43					0,25	2,43	
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				7,10					0,25	7,10	
lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				7,10					0,25	7,10	
lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				5,90					0,25	5,90	
lado sul sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		2,00				3,70					0,25	3,70	

FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X

M2

217
Página
LIM. CRILHA . COM

3

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL		
5.1.2	C1400	lado sul viga baldrame cozinha = qnt lados x alt x comp =		2,00						0,15	0,30	2,22		
		lado leste viga baldrame cozinha = qnt lados x alt x comp =		2,00						0,15	0,30	2,52		
		lado oeste viga baldrame cozinha = qnt lados x alt x comp =		2,00						4,20	0,15	0,30	2,52	
		lado norte viga baldrame copa = qnt lados x alt x comp =		2,00						4,00	0,15	0,30	2,40	
		lado oeste viga baldrame copa = qnt lados x alt x comp =		2,00						2,85	0,15	1,71	7,87	
		lado norte refelétrio viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						12,78	0,15	0,30	3,54	
		lado leste refelétrio viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						5,90	0,15	0,30	8,04	
		lado norte refelétrio viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						13,40	0,15	0,30	8,04	
		lado sul auditório viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						13,40	0,15	0,30	8,04	
		lado norte sala 09 viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						7,55	0,15	0,30	4,53	
		lado sul sala 09 viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						7,70	0,15	0,30	4,62	
		lado leste sala 09 viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						5,40	0,15	0,30	3,24	
		lado norte novo bloco = qnt lados x alt x comp =		8,00						5,40	0,15	0,30	1,20	
		lado norte ampliação wc viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						4,25	0,15	0,30	2,65	
		lado sul ampliação wc viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						4,25	0,15	0,30	2,65	
		lado oeste ampliação wc viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						4,25	0,15	0,30	2,65	
		lado norte sala do diretor viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						4,27	0,15	0,30	2,66	
		lado oeste sala do diretor viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						2,50	0,15	0,30	1,50	
		lado leste sala do diretor viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						6,85	0,15	0,30	3,89	
		lado oeste wc prof. viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						3,85	0,15	0,30	2,31	
		lado sul wc prof. viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						2,00	0,15	0,30	1,20	
		lado leste wc prof. viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		2,00						1,43	0,15	0,30	0,86	
		pescoço pilares muro fachada = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		3,00						2,00	0,40	0,15	0,90	2,97
		pescoço pilares pórtico = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		2,00						0,50	0,20	0,90	2,52	
		pescoço pilares ampliação wc = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		6,00						0,30	0,12	0,90	3,24	
		pescoço pilares frente sala 4 = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		2,00						0,20	0,20	0,90	1,44	
		pescoço pilares sala 4 = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		16,00						0,30	0,12	0,90	2,16	
		pescoço pilares frente novo bloco = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		4,00						0,20	0,20	0,90	2,16	
pescoço pilares cozinha = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		6						0,30	0,12	0,90	5,76			
pescoço pilares copa = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		2,00						0,30	0,12	0,90	3,24			
pescoço pilares refelétrio = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		4,00						0,30	0,12	0,90	1,08			
pescoço pilares auditório = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		12,00						0,30	0,12	0,90	2,16			
pescoço pilares sala 09 = qnt pilares x larg x alt x 2 lados + qnt pilares x espes. x alt =		7,00						0,30	0,12	0,90	6,48			
									0,30	0,12	0,90	3,78		
												1,543,82		
5.2	ARMADURAS	ferro 8.0mm sapatas muro fechada e pórtico = kg/m x comp x qnt x (comp/0.2 (espaçamento) + larg/0.2 (espaçamento)) =	KG	7		0,393		0,5	0,5				6,88	
		ferro 8.0mm sapatas sala de aula 04 = kg/m x comp x (comp/0.2 (espaçamento) + larg/0.2 (espaçamento)) =		6		0,393		0,5	0,5				5,90	
		ferro 8.0mm sapatas pil. bloco novo = kg/m x comp x (comp/0.2 (espaçamento) + larg/0.2 (espaçamento)) =		12		0,393		0,6	0,6				15,56	
		ferro 8.0mm sapatas ampliação wc parede lado oeste = kg/m x comp x (comp/0.2 (espaçamento) + larg/0.2 (espaçamento)) =		6		0,393		0,50	0,5				5,90	
		ferro 8.0mm sapatas cozinha = kg/m x comp x (comp/0.2 (espaçamento) + larg/0.2 (espaçamento)) =		6		0,393		0,50	0,5				5,90	
		ferro 8.0mm sapatas refelétrio = kg/m x comp x (comp/0.2 (espaçamento) + larg/0.2 (espaçamento)) =		2,00		0,393		0,50	0,5				1,97	
		ferro 8.0mm sapatas auditório = kg/m x comp x (comp/0.2 (espaçamento) + larg/0.2 (espaçamento)) =		4,00		0,393		0,50	0,5				3,93	
		ferro 8.0mm sapatas sala 09 = kg/m x comp x (comp/0.2 (espaçamento) + larg/0.2 (espaçamento)) =		12,00		0,393		0,50	0,5				11,79	
		ferro 10mm viga baldrame muro fechada = qnt ferros x kg/m x comp =		7,00		0,393		0,50	0,5				6,88	
		ferro 10mm viga baldrame pórtico de entrada = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,624		6,00	6,00				14,96	
		ferro 8.0mm lado norte viga baldrame sala de aula 04 = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,624		2,43	2,43				6,07	
		ferro 8.0mm lado sul viga baldrame sala de aula 04 = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		7,85	7,85				12,34	
		ferro 8.0mm lado oeste viga baldrame sala de aula 04 = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		7,85	7,85				12,34	
		ferro 8.0mm lado norte viga baldrame sala de aula 04 = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		6,80	6,80				10,88	
		ferro 8.0mm lado sul viga baldrame cozinha = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		4,00	4,00				6,29	
		ferro 8.0mm lado leste viga baldrame cozinha = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		4,00	4,00				6,29	
ferro 8.0mm lado oeste viga baldrame cozinha = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		4,00	4,00				6,29			
ferro 8.0mm lado norte viga baldrame copa = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		4,65	4,65				7,31			
ferro 8.0mm lado sul viga baldrame copa = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		4,65	4,65				7,31			
ferro 8.0mm lado oeste viga baldrame copa = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		4,30	4,30				6,76			
ferro 8.0mm lado norte viga baldrame copa = qnt ferros x kg/m x comp =		4,00		0,393		3,00	3,00				4,72			
ferro 8.0mm lado sul viga baldrame = qnt ferros x alt x comp =		4,00		0,393		14,43	14,43				22,68			

218
 Página
 UNICAMP



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT	AREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
		ferro 8,0mm lado leste refletório viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	6,80				10,69
		ferro 8,0mm lado norte refletório viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	16,00				25,15
		ferro 8,0mm lado sul refletório viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	16,00				25,15
		ferro 8,0mm lado norte sala 09 viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	10,00				15,72
		ferro 8,0mm lado leste sala 09 viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	10,00				15,72
		ferro 8,0mm lado oeste sala 09 viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	6,80				10,89
		ferro 8,0mm complemento alt. Lado norte novo bloco = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	0,79				7,82
		ferro 8,0mm lado norte ampliação wc viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,65				7,82
		ferro 8,0mm lado sul ampliação wc viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,65				7,82
		ferro 8,0mm lado oeste ampliação wc viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	5,17				6,13
		ferro 8,0mm lado norte sala do diretor viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	2,50				3,93
		ferro 8,0mm lado oeste sala do diretor viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	6,65				10,45
		ferro 8,0mm lado leste sala do diretor viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	3,85				6,05
		ferro 8,0mm lado oeste wc prof. viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	2,00				3,14
		ferro 8,0mm lado sul wc prof. viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	1,43				2,25
		ferro 8,0mm lado leste wc prof. viga baldrame = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	2,00				3,14
		ferro 10,0mm viga superior muro fachada = comp x alt x qnt =		4,00		0,624	6,00				14,88
		ferro 10,0mm viga superior pórtico de entrada = comp x alt x qnt =		4,00		0,624	2,43				6,07
		ferro 8,0mm lado norte viga superior sala de aula 04 = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	7,85				12,34
		ferro 8,0mm lado sul viga superior sala de aula 04 = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	7,85				12,34
		ferro 8,0mm lado oeste viga superior sala de aula 04 = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	8,00				10,69
		ferro 8,0mm lado norte viga superior cozinha = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,00				6,28
		ferro 8,0mm lado sul viga superior cozinha = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,00				6,28
		ferro 8,0mm lado leste viga superior cozinha = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,00				6,28
		ferro 8,0mm lado oeste viga superior cozinha = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,65				7,31
		ferro 8,0mm lado norte viga superior copa = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,65				7,31
		ferro 8,0mm lado oeste viga superior copa = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,30				6,76
		ferro 8,0mm lado norte viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	3,00				4,72
		ferro 8,0mm lado leste refletório viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	14,43				22,68
		ferro 8,0mm lado norte refletório viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	6,80				10,69
		ferro 8,0mm lado sul refletório viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	16,00				25,15
		ferro 8,0mm lado oeste refletório viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	16,00				25,15
		ferro 8,0mm lado norte sala 09 viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	15,72				25,15
		ferro 8,0mm lado leste sala 09 viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	10,00				15,72
		ferro 8,0mm lado oeste sala 09 viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	10,00				15,72
		ferro 8,0mm complemento alt. Lado norte novo bloco = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	6,80				10,69
		ferro 8,0mm lado norte ampliação wc viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	0,50				0,79
		ferro 8,0mm lado sul ampliação wc viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,85				7,62
		ferro 8,0mm lado oeste ampliação wc viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	4,85				7,62
		ferro 10mm ampliação wc viga reforço cx d'água = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,393	5,17				6,13
		ferro 8,0mm lado norte sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,624	12,25				30,58
		ferro 8,0mm lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,624	6,65				9,93
		ferro 8,0mm lado leste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,624	6,65				10,45
		ferro 8,0mm lado oeste sala do diretor viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,624	3,85				6,05
		ferro 8,0mm lado sul wc prof. viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,624	2,00				3,14
		ferro 8,0mm lado norte wc prof. viga superior = qnt lados x alt x comp =		4,00		0,624	1,43				2,25
		ferro 10mm pilar redondo muro fachada = 3,14(pi) X 0,1m² (raio) x alt =		4,00		0,393	2,00				3,14
		ferro 10mm pilares muro fachada = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		12,00		0,624	6,00				39,85
		ferro 10mm pilares pórtico = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		8,00		0,624	5,30				25,48
		ferro 10mm pilares ampliação wc = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		12,00		0,624	3,90				29,20
		ferro 10mm pilares frente sala 4 = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		6,00		0,624	3,90				19,47
		ferro 10mm pilares sala 4 = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		20,00		0,624	3,90				48,67
		ferro 10mm pilares frente novo bloco = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		48,00		0,624	3,90				116,81
		ferro 10mm pilares cozinha = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		16,00		0,624	3,90				38,94
		ferro 10mm pilares copa = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		8,00		0,624	3,90				19,47
		ferro 10mm pilares refletório = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		20,00		0,624	3,90				48,67
		ferro 10mm pilares auditório = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		36,00		0,624	3,90				87,61

5.2.1 C0216

249
Página
COMISSÃO



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
		ferro 10mm pilares sala 09 = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		36,00		0,624				3,90	87,61
		ferro 10mm pilares sala 10 = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		28,00		0,624				3,90	68,14
		ferro 8mm laje fôssa = kg/m x ((comp/esp) x larg + comp x (larg/esp)) =				0,363	3,00	2	0,2		23,58
		ferro 10mm laje sumidouro = kg/m x ((comp/esp) x larg + comp x (larg/esp)) =		4,00		0,624	8,00	5	0,2		157,20
		ferro 10mm pilares fossa = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		4,00		0,624				2,00	4,99
		ferro 10mm pilares sumidouro = qnt ferro e pilares x km/m x alt =		4,00		0,624				3,00	7,49
		ARMADURA CA-90 FINA D=3-40 A 6-40mm (soma +5%)	KG								449,47
		ferro 5.0mm estribo viga baldrame pórtico de entrada = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		16,20		0,154	2,43	0,09	0,24		1,65
		ferro 5.0mm estribo norte viga baldrame sala de aula 04 = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		52,33		0,154	7,85	0,09	0,24		5,32
		ferro 5.0mm estribo lado sul viga baldrame sala de aula 04 = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		52,33		0,154	7,85	0,09	0,24		5,32
		ferro 5.0mm estribo lado oeste viga baldrame sala de aula 04 = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		45,33		0,154	6,80	0,09	0,24		4,61
		ferro 5.0mm estribo lado norte viga baldrame cozinha = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		28,67		0,154	4,00	0,09	0,24		2,71
		ferro 5.0mm estribo lado sul viga baldrame cozinha = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		28,67		0,154	4,00	0,09	0,24		2,71
		ferro 5.0mm estribo lado oeste viga baldrame cozinha = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		31,00		0,154	4,65	0,09	0,24		3,15
		ferro 5.0mm estribo lado norte viga baldrame copa = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		31,00		0,154	4,65	0,09	0,24		3,15
		ferro 5.0mm estribo lado oeste viga baldrame copa = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		28,67		0,154	4,30	0,09	0,24		2,91
		ferro 5.0mm estribo lado norte refelório viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		20,00		0,154	3,00	0,09	0,24		2,03
		ferro 5.0mm estribo lado leste refelório viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		96,20		0,154	14,43	0,09	0,24		8,78
		ferro 5.0mm estribo lado norte auditorio viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		45,33		0,154	6,80	0,09	0,24		4,61
		ferro 5.0mm estribo lado sul auditorio viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		97,33		0,154	14,60	0,09	0,24		9,89
		ferro 5.0mm estribo lado norte sala 09 viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		97,33		0,154	14,60	0,09	0,24		9,89
		ferro 5.0mm estribo lado sul sala 09 viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		53,33		0,154	8,00	0,09	0,24		5,42
		ferro 5.0mm estribo lado leste sala 09 viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		53,33		0,154	8,00	0,09	0,24		5,42
		ferro 5.0mm estribo complemento alt. Lado norte novo bloco = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		46,33		0,154	8,00	0,09	0,24		4,61
		ferro 5.0mm estribo lado norte ampliação wc viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		3,33		0,154	0,50	0,09	0,24		0,34
		ferro 5.0mm estribo lado oeste ampliação wc viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		32,33		0,154	4,85	0,09	0,24		3,28
		ferro 5.0mm estribo lado sul ampliação wc viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		32,33		0,154	4,85	0,09	0,24		3,28
		ferro 5.0mm estribo lado norte sala do diretor viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		34,47		0,154	5,17	0,09	0,24		3,50
		ferro 5.0mm estribo lado oeste sala do diretor viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		16,67		0,154	2,50	0,09	0,24		1,89
		ferro 5.0mm estribo lado norte viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		44,33		0,154	6,65	0,09	0,24		4,51
		ferro 5.0mm estribo lado leste sala do diretor viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		25,67		0,154	3,85	0,09	0,24		2,81
		ferro 5.0mm estribo lado oeste wc prof. viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		13,33		0,154	2,00	0,09	0,24		1,36
		ferro 5.0mm estribo lado sul wc prof. viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		9,53		0,154	1,43	0,09	0,24		0,97
		ferro 5.0mm estribo lado leste wc prof. viga baldrame = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		13,33		0,154	2,00	0,09	0,24		1,36
		ferro 5.0mm estribo viga superior muro fachada = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		16,20		0,154	6,00	0,09	0,24		4,07
		ferro 5.0mm estribo lado norte viga superior pórtico de entrada = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		40,00		0,154	2,43	0,09	0,24		1,85
		ferro 5.0mm estribo lado sul viga superior sala de aula 04 = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		52,33		0,154	7,85	0,09	0,24		5,32
		ferro 5.0mm estribo lado oeste viga superior sala de aula 04 = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		52,33		0,154	7,85	0,09	0,24		5,32
		ferro 5.0mm estribo lado norte viga superior cozinha = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		45,33		0,154	6,80	0,09	0,24		4,61
		ferro 5.0mm estribo lado leste viga superior cozinha = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		28,67		0,154	4,00	0,09	0,24		2,71
		ferro 5.0mm estribo lado sul viga superior cozinha = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		28,67		0,154	4,00	0,09	0,24		2,71
		ferro 5.0mm estribo lado oeste viga superior cozinha = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		31,00		0,154	4,65	0,09	0,24		3,15
		ferro 5.0mm estribo lado norte viga superior cozinha = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		31,00		0,154	4,65	0,09	0,24		3,15
		ferro 5.0mm estribo lado oeste viga superior copa = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		28,67		0,154	4,85	0,09	0,24		2,91
		ferro 5.0mm estribo lado norte viga superior copa = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		20,00		0,154	3,00	0,09	0,24		2,03
		ferro 5.0mm estribo lado leste auditorio viga superior = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		96,20		0,154	14,43	0,09	0,24		9,78
		ferro 5.0mm estribo lado oeste auditorio viga superior = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		45,33		0,154	6,80	0,09	0,24		4,61
		ferro 5.0mm estribo lado norte auditorio viga superior = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		97,33		0,154	14,60	0,09	0,24		9,89
		ferro 5.0mm estribo lado sul auditorio viga superior = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		97,33		0,154	14,60	0,09	0,24		9,89
		ferro 5.0mm estribo lado norte sala 09 viga superior = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		53,33		0,154	8,00	0,09	0,24		5,42
		ferro 5.0mm estribo lado leste sala 09 viga superior = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		45,33		0,154	6,80	0,09	0,24		4,61
		ferro 5.0mm estribo complemento alt. Lado norte novo bloco = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		3,33		0,154	0,50	0,09	0,24		0,34
		ferro 5.0mm estribo lado norte ampliação wc viga superior = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		32,33		0,154	4,85	0,09	0,24		3,28
		ferro 5.0mm estribo lado sul ampliação wc viga superior = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		32,33		0,154	4,85	0,09	0,24		3,28
		ferro 5.0mm estribo lado oeste ampliação wc viga superior = qnt ferros (comp/0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		34,47		0,154	5,17	0,09	0,24		3,50

5.2.2 C0217

220
Página
LHA.COM

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHAÇE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHAÇE

TABELA BASE: SEMFRA-0941-BESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLÓGIA E ENGENHARIA



ALCAO 172
Página
P.M.R. URBAN
LHA. COM

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL		
5.3	CONCRETOS	ferro 5.0mm estribo ampliação vc viga reforço cx d'água = qnt ferros (comp0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		81,67	0,154	12,25	0,09	0,24	8,30				
		ferro 5.0mm estribo lado norte sala do diretor viga superior = qnt ferros (comp0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		16,67	0,154	2,50	0,09	0,24	1,69				
		ferro 5.0mm estribo lado oeste sala do diretor viga superior = qnt ferros (comp0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		44,33	0,154	6,65	0,09	0,24	4,51				
		ferro 5.0mm estribo lado leste sala do diretor viga superior = qnt ferros (comp0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		25,67	0,154	3,85	0,09	0,24	2,61				
		ferro 5.0mm estribo lado oeste vc prof. viga superior = qnt ferros (comp0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		13,33	0,154	2,00	0,09	0,24	1,36				
		ferro 5.0mm estribo lado sul vc prof. viga superior = qnt ferros (comp0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		9,53	0,154	1,43	0,09	0,24	0,87				
		ferro 5.0mm estribo pilar redondo muro fachada = 3,14(pi) x 0,1m ² (raio) x alt =		13,33	0,154	2,00	0,09	0,24	1,36				
		ferro 5.0mm estribo pilares muro fachada = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		52,00	0,154	7,80	0,14	7,80	4,48				
		ferro 5.0mm estribo pilares pórtico = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		29,33	0,154	4,40	0,14	4,40	2,53				
		ferro 5.0mm estribo pilares ampliação vc = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		35,33	0,154	5,30	0,14	5,30	3,05				
		ferro 5.0mm estribo pilares sala 4 = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		156,00	0,154	23,40	0,14	23,40	13,45				
		ferro 5.0mm estribo pilares sala 4 = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		104,00	0,154	15,60	0,14	15,60	8,87				
		ferro 5.0mm estribo pilares frente sala 4 = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		52,00	0,154	7,80	0,14	7,80	4,48				
		ferro 5.0mm estribo pilares frente novo bloco = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		312,00	0,154	46,80	0,14	46,80	26,91				
		ferro 5.0mm estribo pilares cozinha = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		52,00	0,154	7,80	0,14	7,80	4,48				
		ferro 5.0mm estribo pilares copa = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		52,00	0,154	7,80	0,14	7,80	4,48				
		ferro 5.0mm estribo pilares refeição = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		182,00	0,154	27,30	0,14	27,30	15,70				
		ferro 5.0mm estribo pilares auditório = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		234,00	0,154	35,10	0,14	35,10	20,18				
		ferro 5.0mm estribo pilares sala 09 = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		166,00	0,154	24,90	0,14	24,90	13,45				
		estribo pilares fossa = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		53,33	0,154	8,00	0,14	8,00	4,60				
		estribo pilares sumidouro = qnt ferros x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		120,00	0,154	18,00	0,14	18,00	10,35				
		ferro 5.0mm estribo vigas fossa = qnt ferros (comp0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		133,33	0,154	20,00	0,09	20,00	13,55				
		ferro 5.0mm estribo vigas sumidouro = qnt ferros (comp0,15 espac) x kg/m x (larg x 2 + espes x 2) =		520,00	0,154	78,00	0,09	78,00	52,85				
		5.3	CONCRETOS										2,31
		5.3.1	CONCRETO P/VIÉR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	reg. fundação muro fachada = comp x larg x alt =	M3			4,40	0,20	0,05	0,04		
reg. lado oeste copa /cozinha = comp x larg x alt =						6,60	0,20	0,05	0,07				
reg. lado leste copa /cozinha = comp x larg x alt =						6,60	0,20	0,05	0,07				
reg. lado norte cozinha = comp x larg x alt =						3,50	0,20	0,05	0,04				
reg. lado sul copa = comp x larg x alt =						3,50	0,20	0,05	0,04				
reg. lado norte refeição = comp x larg x alt =						11,58	0,20	0,05	0,12				
reg. lado norte auditório = comp x larg x alt =						12,60	0,20	0,05	0,13				
reg. lado sul auditório = comp x larg x alt =						12,60	0,20	0,05	0,13				
reg. lado leste auditório = comp x larg x alt =						5,00	0,20	0,05	0,05				
reg. lado oeste auditório = comp x larg x alt =						5,00	0,20	0,05	0,05				
reg. lado norte sala 09 = comp x larg x alt =						6,65	0,20	0,05	0,07				
reg. lado sul sala 09 = comp x larg x alt =						6,65	0,20	0,05	0,07				
reg. lado leste sala 09 = comp x larg x alt =						5,00	0,20	0,05	0,05				
reg. lado oeste sala 09 = comp x larg x alt =						5,00	0,20	0,05	0,05				
lado norte sala 04 = comp x larg x alt =						8,00	0,20	0,05	0,08				
lado sul sala 04 = comp x larg x alt =						8,00	0,20	0,05	0,08				
lado oeste sala 04 = comp x larg x alt =						6,30	0,20	0,05	0,06				
lado norte do bloco novo = qnt x comp x larg x alt =						10,00	0,20	0,05	0,01				
reg. ampliação wc masc., parede lado sul = comp x larg x alt =						3,85	0,20	0,05	0,04				
reg. ampliação wc femin., parede lado norte = comp x larg x alt =						3,85	0,20	0,05	0,04				
reg. ampliação wcs, parede lado oeste = comp x larg x alt =						3,70	0,20	0,05	0,04				
reg. lado norte sala do diretor = comp x larg x alt =						6,65	0,20	0,05	0,03				
reg. lado oeste sala do diretor = comp x larg x alt =						6,65	0,20	0,05	0,03				
reg. lado leste sala do diretor = comp x larg x alt =						3,85	0,20	0,05	0,04				
reg. lado oeste wc prof. = comp x larg x alt =						2,00	0,20	0,05	0,02				
reg. lado sul wc prof. = comp x larg x alt =				1,43	0,20	0,05	0,01						
reg. lado leste wc prof. = comp x larg x alt =				2,00	0,20	0,05	0,02						
regularização base p/sapatas sala de aula 04 = qnt x comp x larg x espes =			7	0,5	0,5	0,05	0,06						
regularização base p/sapatas sala de aula 04 = qnt x comp x larg x espes =			6	0,5	0,5	0,05	0,06						
regularização base p/sapatas pil. bloco novo = qnt x comp x larg x espes =			12	0,6	0,5	0,05	0,18						



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SI
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA-024.1-DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA											
		regularização base p/sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		6			0,50	0,5	0,05		0,08
		regularização base p/sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		6			0,50	0,5	0,05		0,08
		regularização base p/sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		2,00			0,50	0,5	0,05		0,03
		regularização base p/sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		4,00			0,50	0,5	0,05		0,05
		regularização base p/sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		12,00			0,50	0,5	0,05		0,15
		regularização base p/sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		7,00			0,50	0,5	0,05		0,09
		CONCRETO P/MBR... FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3								32,20
		sapatas muro fachada e pórtico = qnt x comp x larg x espes =		7			0,5	0,5	0,3		0,53
		sapatas sala de aula 04 = qnt x comp x larg x espes =		6			0,5	0,5	0,3		0,45
		sapatas pil. bloco novo = qnt x comp x larg x espes =		16			0,8	0,5	0,3		1,44
		sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		6			0,50	0,5	0,3		0,45
		sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		6			0,50	0,5	0,3		0,45
		sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		2,00			0,50	0,5	0,3		0,15
		sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		4,00			0,50	0,5	0,3		0,30
		sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		12,00			0,50	0,5	0,3		0,90
		sapatas aplicação vc parede lado oeste = qnt x comp x larg x espes =		7,00			0,50	0,5	0,3		0,53
		viga baldrame muro fachada = qnt x comp x larg x espes =					4,60	0,15			0,22
		viga baldrame pórtico de entrada = qnt x comp x larg x espes =					2,43	0,20			0,24
		viga baldrame pórtico de entrada = qnt x comp x larg x espes =					7,25	0,15			0,30
		lado sul viga baldrame sala de aula 04 = qnt x comp x larg x espes =					7,25	0,15			0,33
		lado oeste viga baldrame sala de aula 04 = qnt x comp x larg x espes =					5,90	0,15			0,27
		lado norte viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					3,85	0,15			0,17
		lado sul viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					3,85	0,15			0,17
		lado leste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					3,85	0,15			0,17
		lado oeste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					4,20	0,15			0,18
		lado norte viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					4,20	0,15			0,18
		lado oeste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					3,70	0,15			0,17
		lado leste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					2,85	0,15			0,13
		lado norte viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					12,78	0,15			0,30
		lado leste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					5,90	0,15			0,27
		lado norte viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					13,40	0,15			0,60
		lado oeste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					13,40	0,15			0,60
		lado norte viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					7,25	0,15			0,30
		lado leste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					7,25	0,15			0,30
		lado norte viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					5,90	0,15			0,27
		lado leste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					4,25	0,15			0,19
		lado norte viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					4,25	0,15			0,19
		lado leste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					2,20	0,15			0,10
		lado norte viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					2,20	0,15			0,10
		lado leste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					5,90	0,15			0,27
		lado norte viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					3,85	0,15			0,17
		lado oeste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					2,00	0,15			0,08
		lado leste viga baldrame cozinha = qnt x comp x larg x espes =					1,43	0,15			0,06
		viga superior pórtico de entrada = qnt x comp x larg x espes =					2,00	0,15			0,08
		viga superior pórtico de entrada = qnt x comp x larg x espes =					12,00	0,15			0,36
		viga superior pórtico de entrada = qnt x comp x larg x espes =					2,43	0,20			0,24
		lado sul viga superior sala de aula 04 = qnt x comp x larg x espes =					7,95	0,12			0,26
		lado leste viga superior sala de aula 04 = qnt x comp x larg x espes =					7,95	0,12			0,26
		lado norte viga superior sala de aula 04 = qnt x comp x larg x espes =					5,90	0,12			0,21
		lado oeste viga superior sala de aula 04 = qnt x comp x larg x espes =					5,90	0,12			0,21
		lado norte viga superior cozinha = qnt x comp x larg x espes =					3,85	0,12			0,14
		lado leste viga superior cozinha = qnt x comp x larg x espes =					3,85	0,12			0,14
		lado norte viga superior cozinha = qnt x comp x larg x espes =					4,20	0,12			0,15
		lado leste viga superior cozinha = qnt x comp x larg x espes =					4,20	0,12			0,15
		lado norte viga superior cozinha = qnt x comp x larg x espes =					3,70	0,12			0,13
		lado oeste viga superior cozinha = qnt x comp x larg x espes =					2,85	0,12			0,10
		lado norte viga superior viga superior = qnt x comp x larg x espes =					12,78	0,12			0,46
5.3.2	C0843										
5.3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO									
		ADICÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL									
		viga baldrame									
		viga baldrame pórtico									
		lado norte viga baldrame si									
		lado sul viga baldrame si									
		lado oeste viga baldrame si									
		lado norte viga baldr									
		lado leste viga baldr									
		lado oeste viga baldr									
		lado norte viga b									
		lado leste viga b									
		lado oeste viga b									
		lado norte refeição v									
		lado leste refeição v									
		lado norte auditório v									
		lado sul auditório v									
		lado norte sala 09 v									
		lado sul sala 09 v									
5.3.4	C0034										



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE
TABELA BASE - SEMIPRA-0241-DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
5.4		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA										
		lado leste sala 09 viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
		complemento alv. Lado norte novo bloco = qnt x comp x larg x espes =										
		lado norte ampliação vc viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
		lado sul ampliação vc viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
		lado oeste ampliação vc viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
		lado norte sala do diretor viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
		lado oeste sala do diretor viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
		lado leste sala do diretor viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
		lado oeste vc prof. viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
		lado sul vc prof. viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
		lado leste vc prof. viga baldrame = qnt x comp x larg x espes =										
5.4		ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO										
		LAJE DE 2,81 A 3,80 m	M2									34,99
5.4.1	C4450	laje da fachada na entrada da escola = comp x larg =						3,00	2,70			8,10
		laje da fachada na entrada da escola = comp x larg =						5,20	0,50			2,60
		laje vc anpl. = comp x larg =						6,15	3,85			24,29
5.5		RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL										
		ACABAMENTO DE PEDREIRO										
		assentamento janelas tipo 1 sala 01 = qnt. (janelas) x espes (0,15m x 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					2,00	0,55	1,10	3,41
		assentamento janelas tipo 2 sala 01 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	1,10	2,31
		assentamento janelas tipo 1 sala 02 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					2,00	0,55	1,10	3,41
		assentamento janelas tipo 2 sala 02 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	1,10	2,31
		assentamento janelas tipo 1 biblioteca = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					2,00	0,55	1,10	3,41
		assentamento janelas tipo 2 biblioteca = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	1,10	2,31
		assentamento janelas tipo 1 sala 03 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					2,00	0,55	1,10	3,41
		assentamento janelas tipo 2 sala 03 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	1,10	2,31
		assentamento janelas tipo 1 sala 05 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					2,00	0,55	1,10	3,41
		assentamento janelas tipo 2 sala 05 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	1,10	2,31
		assentamento janelas tipo 1 sala 06 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					2,00	0,55	1,10	3,41
		assentamento janelas tipo 2 sala 06 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	1,10	2,31
		assentamento janelas tipo 1 sala 07 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					2,00	0,55	1,10	3,41
		assentamento janelas tipo 2 sala 07 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	1,10	2,31
		assentamento janelas tipo 1 sala 08 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					2,00	0,55	1,10	3,41
		assentamento janelas tipo 2 sala 08 = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	1,10	2,31
		assentamento janelas tipo 3 vc sala diretor = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	0,50	1,65
		assentamento janelas tipo 3 vc sala dos prof. = qnt. (janelas) x espes (0,15m + 0,2m + 0,2m) x (larg + larg + alt + alt) =		1,00					1,00	0,55	0,50	1,65
		eletroduto 50mm cx passagem estacionamento a quadro geral = espes x (comp + alt) =		1,00				1,95	1,00	0,55	0,50	1,65
		eletroduto 32mm quadro geral a quadro 01 = espes x alt =							0,20	0,20	1,50	0,80
		eletroduto 32mm quadro geral a quadro 02 = espes x (comp + alt) =						9,36	0,20	0,20	4,00	0,80
		eletroduto 32mm quadro geral a quadro 03 = espes x (comp + alt) =						1,95	0,20	1,50	2,17	0,89
		eletroduto 32mm quadro geral a quadro 04 = espes x (comp + alt) =						7,56	0,20	1,50	1,81	0,89
		eletroduto 32mm quadro geral a quadro 05 = espes x (comp + alt) =						14,31	0,20	1,50	3,16	1,61
		eletroduto 32mm quadro geral a quadro 06 = espes x (comp + alt) =						13,48	0,20	1,50	3,00	1,55
		eletroduto 40mm quadro geral a quadro 07 = espes x (comp + alt) =						25,48	0,20	1,50	5,89	3,00
		eletroduto 25mm tomadas sala 01 = espes x (comp + alt) =						2,15	0,15	2,50	0,70	0,70
		eletroduto 25mm tomadas sala 02 = espes x (comp + alt) =						2,15	0,15	2,50	0,70	0,70
		eletroduto 25mm tomadas sala 03 = espes x (comp + alt) =						2,15	0,15	2,50	0,70	0,70
		eletroduto 25mm tomadas sala 04 = espes x (comp + alt) =						2,15	0,15	2,50	0,70	0,70
		eletroduto 25mm tomadas sala 05 = espes x (comp + alt) =						2,15	0,15	2,50	0,70	0,70
		eletroduto 25mm tomadas sala 06 = espes x (comp + alt) =						2,15	0,15	2,50	0,70	0,70
		eletroduto 25mm tomadas sala 07 = espes x (comp + alt) =						2,15	0,15	2,50	0,70	0,70
		eletroduto 25mm tomadas sala 08 = espes x (comp + alt) =						8,39	0,15	2,50	1,63	1,63
		eletroduto 25mm tomadas sala de pesquisa = espes x (comp + alt) =						15,39	0,15	4,06	2,92	2,92
		eletroduto 25mm tomadas sala de multiuso = espes x (comp + alt) =						15,11	0,15	2,50	2,64	2,64
		eletroduto 25mm tomadas sala do diretor = espes x (comp + alt) =						1,89	0,15	4,00	0,88	0,88
		eletroduto 25mm tomadas vc sala do diretor = espes x (comp + alt) =							0,15	1,60	0,24	0,24
5.5.1	C0005											

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHAICE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHAICE



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



TABELA BASE - SENHORA 6241 PESONHEIRA
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL	
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA													
5.5		eletroduto 25mm tomadas vc sala prof. = espes x (comp + alt) =										0,24	
		eletroduto 25mm tomadas sala prof. = espes x (comp + alt) =											1,60
		eletroduto 25mm iluminação sala 01 = espes x (comp + alt) =							3,85				1,33
		eletroduto 25mm iluminação sala 02 = espes x (comp + alt) =							4,50				1,58
		eletroduto 25mm iluminação sala 03 = espes x (comp + alt) =							3,00				1,16
		eletroduto 25mm iluminação sala 04 = espes x (comp + alt) =							5,00				1,66
		eletroduto 25mm iluminação sala 05 = espes x (comp + alt) =							3,00				1,03
		eletroduto 25mm iluminação sala 06 = espes x (comp + alt) =							3,00				1,03
		eletroduto 25mm iluminação sala 07 = espes x (comp + alt) =							4,80				1,62
		eletroduto 25mm iluminação sala 08 = espes x (comp + alt) =							3,00				1,03
		eletroduto 25mm iluminação sala de pesquisa = espes x alt =											0,24
		eletroduto 25mm iluminação biblioteca = espes x (comp + alt) =							3,58				1,24
		eletroduto 25mm iluminação sala multiuso = espes x (comp + alt) =							1,58				0,54
		eletroduto 25mm iluminação sala do diretor = espes x (comp + alt) =							0,72				0,25
		eletroduto 25mm iluminação sala prof = espes x (comp + alt) =							1,75				0,61
eletroduto 25mm iluminação ampliação wcs = espes x (comp + alt) =							1,82				0,64		
tubulação esgoto vc diretor = comp x larg =							9,30	0,30				2,79	
tubulação esgoto vc sala prof. = comp x larg =							6,98	0,30				2,09	
tubulação esgoto ampliação vc = comp x larg =							76,18	0,30				22,85	
tubulação água fria torneira jardim = espes x (comp + alt) =												0,42	
tubulação água fria torneira amp wca = espes x (comp + alt) =							17,45					2,80	
							18,80					5,37	
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA													
5.6.1	C0054	lado oeste copa /cozinha = comp x larg x alt =	M3					8,10	0,40			13,60	
		lado sul cozinha = comp x larg x alt =						4,30	0,40			1,62	
		lado norte cozinha = comp x larg x alt =						4,30	0,40			1,62	
		rampa de entrada = qnt x comp x larg x alt =		2,00				6,60	0,40			2,52	
		lado norte sala 04 = comp x larg x alt =						8,00	0,40			3,20	
		lado sul sala 04 = comp x larg x alt =						8,00	0,40			3,20	
		lado oeste sala 04 = comp x larg x alt =						6,30	0,40			2,52	
		fossa = alt x comp x larg =						10,00	0,40			4,00	
		sumidouro = alt x comp x larg =						18,00	0,40			7,20	
		sumidouro = alt x comp x larg =						8,10	0,20			3,24	
5.6.2	C-4592	lado sul cozinha = comp x larg x alt =					4,30	0,20				1,72	
		lado norte cozinha = comp x larg x alt =					4,30	0,20				1,72	
		rampa de entrada = qnt x comp x larg x alt =		2,00				6,60	0,20			2,64	
		lado norte sala 04 = comp x larg x alt =					8,00	0,20				3,20	
		lado sul sala 04 = comp x larg x alt =					8,00	0,20				3,20	
		lado oeste sala 04 = comp x larg x alt =					6,30	0,20				2,52	
		fossa = alt x comp x larg =					10,00	0,20				4,00	
		sumidouro = alt x comp x larg =					18,00	0,20				7,20	
		sumidouro = alt x comp x larg =					8,10	0,10				3,24	
		sumidouro = alt x comp x larg =					4,30	0,10				1,72	
ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) //(áreas - vãos)													
5.0	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	parede de elevação = comp x alt =	M2					4,00				436,53	
		parede de elevação = comp x alt =						8,70				12,90	
		parede de elevação = comp x alt =						7,25				10,44	
		parede de elevação = comp x alt =						7,25				10,44	
		parede de elevação = comp x alt =						5,90				8,13	
		parede de elevação = comp x alt =						6,80				9,32	
		parede de elevação = comp x alt =						3,85				5,29	
		parede de elevação = comp x alt =						3,85				5,29	
		parede de elevação = comp x alt =						4,20				5,88	
		parede de elevação = comp x alt =						4,20				5,88	

COMISSÃO
 25
 Página
 3

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



TABELA BASE: SEMIPRÁ 024, 1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL	
6.1.1	C0073	lado oeste parede cozinha = comp x alt =					4,20			2,50	10,50	
		lado norte parede copa = comp x alt =					3,70			2,50	9,25	
6.2	ELEMENTOS VAZADOS	lado oeste parede refeitório = comp x alt =					2,85			2,50	7,13	
		lado norte parede refeitório = comp x alt =					12,78			2,50	31,95	
		lado leste parede refeitório = comp x alt =					5,90			2,50	14,75	
		lado norte parede auditório = comp x alt =					13,40			2,50	33,50	
		lado sul parede auditório = comp x alt =					13,40			2,50	33,50	
		lado norte parede sala 09 = comp x alt =					7,25			2,50	18,13	
		lado sul parede sala 09 = comp x alt =					7,25			2,50	18,13	
		lado leste parede sala 09 = comp x alt =					5,90			2,50	14,75	
		lado norte parede sala 09 = comp x alt =					5,90			2,50	14,75	
		complemento alv. Lado norte novo bloco = comp x alt =					4,85			2,50	12,13	
		lado sul parede ampliação wc = comp x alt =					4,85			2,50	12,13	
		lado oeste parede ampliação wc = comp x alt =					4,85			2,50	12,13	
		lado norte parede sala do diretor = comp x alt =					5,17			2,50	12,93	
		lado oeste parede sala do diretor = comp x alt =					2,50			2,50	6,25	
		lado leste parede sala do diretor = comp x alt =					6,65			2,50	16,63	
		lado oeste parede sala do diretor = comp x alt =					3,85			2,50	9,63	
		lado leste parede sala do diretor = comp x alt =					2,00			2,50	5,00	
		lado oeste parede wc prof. = comp x alt =					1,43			2,50	3,58	
		lado sul parede wc prof. = comp x alt =					2,00			2,50	5,00	
		lado leste parede wc prof. = comp x alt =					2,00			2,50	5,00	
fossa = alt x (comp + comp + alt + alt) =					3,00			2,00	1,40	14,00		
sumidouro = alt x (comp + comp + alt + alt) =					4,00			5,00	1,40	25,20		
6.2.1	C0804	vãos sala 04 = larg. x alt x qnt. - área x qnt =		2,00	2,00			2,00		1,10	0,40	
		vãos cozinha = larg x alt - área =			2,00			2,00		1,10	0,40	
		vãos refeitório = qnt x larg x alt - qnt x área =		3,00	2,00			3,30		1,00	0,52	
		vãos janelas auditório = larg x alt - área =		2,00	2,00			2,00		1,10	0,40	
		vão porta auditório = larg x alt - área =		2,00	2,00			2,00		2,00	2,20	
		vãos sala 09 = larg. x alt x qnt. - área x qnt =		2,00	2,00			2,00		1,10	0,40	
		vãos sala 10 = larg. x alt x qnt. - área x qnt =		2,00	2,00			2,00		1,10	0,40	
		soma dos vãos										8,22
		cozinha = qnt x comp x alt =		4							0,5	13,90
		refeitório = qnt x comp x alt =		3							1	2,00
6.3	VERGAS E CHAPIM	ampliação wc = qnt x comp x alt =		2						0,5	2,00	
6.3.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M2	4							1,83	
		sala 01 janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				1,40	0,10	0,10	0,03	
		sala 01 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05	
		sala 02 janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				1,40	0,10	0,10	0,03	
		sala 02 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05	
		sala 03 janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				1,40	0,10	0,10	0,03	
		sala 03 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05	
		sala 04 janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				1,40	0,10	0,10	0,03	
		sala 04 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05	
		sala 05 janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				1,40	0,10	0,10	0,03	
		sala 05 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05	
		sala 06 janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				1,40	0,10	0,10	0,03	
		sala 06 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05	
		sala 07 janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				1,40	0,10	0,10	0,03	
		sala 07 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05	
		sala 08 janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				1,40	0,10	0,10	0,03	
		sala 08 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05	
		sala 09 janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				1,40	0,10	0,10	0,03	
sala 09 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05			
sala 09 janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =		2,00				2,40	0,10	0,10	0,05			
biblioteca janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =		4,00				1,40	0,10	0,10	0,03			

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 226
 Página 13



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA BASE - SEMIPR 024; T DESONERADA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	VOLUME COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL		
6.3.2	C0773	biblioteca janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =	UND	2,00				2,40	0,10	0,10		0,05		
		sala multiuso janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =	UND	2,00				0,90	0,10	0,10		0,02		
		sala multiuso janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =	UND	2,00				1,40	0,10	0,10		0,03		
		ampliação vc janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =	UND	4,00				2,40	0,10	0,10		0,10		
		ampliação vc janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =	UND	4,00				1,90	0,10	0,10		0,06		
		vc sala do diretor janela tipo 3 = qnt x comp x larg x espes =	UND	2,00				1,40	0,10	0,10		0,03		
		vc sala prof janela tipo 3 = qnt x comp x larg x espes =	UND	2,00				1,40	0,10	0,10		0,03		
		cozinha janela tipo 3 = qnt x comp x larg x espes =	UND	6,00				1,40	0,10	0,10		0,11		
		refeitório cobogó = qnt x comp x larg x espes =	UND	6,00				3,70	0,10	0,10		0,22		
		auditório janela tipo 1 = qnt x comp x larg x espes =	UND	6,00				1,40	0,10	0,10		0,08		
		auditório janela tipo 2 = qnt x comp x larg x espes =	UND	2,00				2,40	0,10	0,10		0,06		
		porta sala 04 = comp x larg x espes =	UND					1,20	0,10	0,10		0,01		
		porta sala diretor = comp x larg x espes =	UND					1,20	0,10	0,10		0,01		
		porta sala prof = comp x larg x espes =	UND					1,20	0,10	0,10		0,01		
		porta cozinha = comp x larg x espes =	UND					1,60	0,10	0,10		0,02		
		porta copa = comp x larg x espes =	UND					1,20	0,10	0,10		0,01		
		porta auditório = comp x larg x espes =	UND					2,40	0,10	0,10		0,02		
		porta sala 09 = comp x larg x espes =	UND					1,20	0,10	0,10		0,01		
		6.3.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2									2,55
		6.4	RASGO EM ALVENARIA	miuro fachada =	M					8,50	0,30			230,48
eletroduto 25mm tomadas sala 01 = espes x (comp + alt) =	M							2,15			2,50	4,65		
eletroduto 25mm tomadas sala 02 = espes x (comp + alt) =	M							2,15			2,50	4,95		
eletroduto 25mm tomadas sala 03 = espes x (comp + alt) =	M							2,15			2,50	4,65		
eletroduto 25mm tomadas sala 05 = espes x (comp + alt) =	M							2,15			2,50	4,65		
eletroduto 25mm tomadas sala 06 = espes x (comp + alt) =	M							2,15			2,50	4,65		
eletroduto 25mm tomadas sala 07 = espes x (comp + alt) =	M							2,15			2,50	4,65		
eletroduto 25mm tomadas sala 08 = espes x (comp + alt) =	M							2,15			2,50	4,65		
eletroduto 25mm tomadas sala de pesquiças = espes x (comp + alt) =	M							8,38			2,50	10,88		
eletroduto 25mm tomadas biblioteca = espes x (comp + alt) =	M							15,38			2,50	19,45		
eletroduto 25mm tomadas sala de multiuso = espes x (comp + alt) =	M							15,11			2,50	17,81		
eletroduto 25mm tomadas sala do diretor = espes x (comp + alt) =	M							1,89			4,00	5,89		
eletroduto 25mm tomadas vc sala do diretor = espes x (comp + alt) =	M							1,80			4,00	5,80		
eletroduto 25mm tomadas vc sala prof = espes x (comp + alt) =	M							1,80			1,60	3,40		
eletroduto 25mm tomadas sala prof = espes x (comp + alt) =	M							3,85			5,00	8,85		
eletroduto 25mm iluminação sala 01 = espes x (comp + alt) =	M							4,50			6,00	10,50		
eletroduto 25mm iluminação sala 02 = espes x (comp + alt) =	M							3,00			4,70	7,70		
eletroduto 25mm iluminação sala 03 = espes x (comp + alt) =	M							5,00			6,00	11,00		
eletroduto 25mm iluminação sala 05 = espes x (comp + alt) =	M							3,00			3,20	6,20		
eletroduto 25mm iluminação sala 06 = espes x (comp + alt) =	M							3,00			3,20	6,20		
eletroduto 25mm iluminação sala 07 = espes x (comp + alt) =	M					4,80			6,00	10,80				
eletroduto 25mm iluminação sala 08 = espes x (comp + alt) =	M					3,00			3,20	6,20				
eletroduto 25mm iluminação sala de pesquiças = espes x alt =	M								1,60	1,60				
eletroduto 25mm iluminação depósito = espes x alt =	M								1,60	1,60				
eletroduto 25mm iluminação biblioteca = espes x (comp + alt) =	M								4,70	8,28				
eletroduto 25mm iluminação sala multiuso = espes x (comp + alt) =	M								3,20	4,78				
eletroduto 25mm iluminação sala do diretor = espes x (comp + alt) =	M								0,72	5,42				
eletroduto 25mm iluminação sala prof = espes x (comp + alt) =	M								3,20	4,95				
eletroduto 25mm iluminação sala de pesquiças = espes x (comp + alt) =	M								6,30	8,22				
tubulação água fria vc diretor = espes x alt =	M								2,80	2,80				
tubulação água fria tomada amp wcs = espes x (comp + alt) =	M								17,00	35,60				
6.4.1	C2085	RASGO EM ALVENARIA PITUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M					18,80				86,67		
		eletroduto 50mm cx passagem estacionamento a quadro geral = espes x (comp + alt) =	M					1,95				1,50		
		eletroduto 32mm quadro geral a quadro 01 = espes x alt =	M					4,00				4,00		
		eletroduto 32mm quadro geral a quadro 02 = espes x (comp + alt) =	M					9,38				10,88		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



TABELA BASE - SEINFRA 06/17 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
8.0	VIDROS	auditorio janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		1			2			1	2
8.1	CRISTAL COMUM	auditorio janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		3			1			0,5	1,5
		VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2								37,85
		sala 01 janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			2			1,1	2,2
		sala 01 janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		sala 02 janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			2			1,1	2,2
		sala 02 janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		sala 03 janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			2			1,1	2,2
		sala 03 janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		sala 04 janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			2			1,1	2,2
		sala 04 janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		sala 05 janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			2			1,1	2,2
		sala 05 janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		sala 06 janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			2			1,1	2,2
		sala 06 janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		sala 07 janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			2			1,1	2,2
		sala 07 janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		sala 08 janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			2			1,1	2,2
		sala 08 janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		sala 09 janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			2			1,1	2,2
		sala 09 janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		biblioteca janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		2			1			1,1	2,2
		biblioteca janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		2			1			0,5	1
		sala multiuso janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		1			1			1,1	1,1
		sala multiuso janela tipo 3 = qnt x comp x alt =		1			1			1,1	1,1
		wc sala diretor janela tipo 3 = qnt x comp x alt =		1			0,5			0,5	0,25
		wc sala prof janela tipo 4 = qnt x comp x alt =		1			1			0,5	0,5
		auditorio janela tipo 2 = qnt x comp x alt =		1			2			0,5	0,5
		auditorio janela tipo 1 = qnt x comp x alt =		3			1			0,5	1,5
9.0	COBERTURA										
9.1	ESTRUTURA DE MADEIRA										
9.1.1	C4480	reforma uma sala de aula = comp x larg =	M2				6,00	8,00			48,00
9.1.3	C2480	sala de aula 04 = qnt x comp = refeitório = qnt x comp = auditorio = qnt x comp =	M	1,00 3,00 3,00			6,30 8,10 6,30				55,80 6,30 24,30
9.2	TELHAS	sala de aula 09 = qnt x comp =		1,00			6,30				18,90
9.2.1	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M								193,50
		fachada bloco 01 = comp =					47,2				47,20
		entree bloco 1 e 2 = qnt x comp =		2			30,55				61,10
		bloco novo frente e fundos = comp =					85,2				85,20
		sala 4a = comp =					17				17,00
		entree bloco novo e 2 = comp =					41,4				41,40
9.2.2	C4483	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M								60,90
		bloco novo = comp =					42,4				42,40
		sala 04 bloco 2 = comp =					8,5				8,50
9.2.3	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 50% NOVA	M2		189,20						189,20
		metade da área do bloco 01 =									8,50
9.3	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)										
9.3.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2								482,34
		bloco novo parte 1 = comp x larg =					42,4	9,2			380,08
		sala 04 = comp x larg =					6,5	9,2			78,20

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHAIÇE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHAIÇE

TABELA SAGE - SEMIPRA-024-DESOMER-08

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



230
Página
FIM DE LHA. COM

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
10.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	ampliação vc = comp x larg =						3,85	6,25			24,06
10.1	RESERVATÓRIOS											
10.1.1	C1473	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BICOMPONENTE	M2					4,4	2,5		1,5	31,70
11.0	REVESTIMENTOS	caixa d'água existente = com x larg x alt x (comp x 2 + larg x 2) =										
11.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS											
11.1.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	2,00	2,00		2,00	4,00			3,20	990,11
		painel muro fechada = comp x alt =						8,70			1,20	25,00
		platinado muro fechada = comp x alt =						7,85			2,80	20,88
		lado norte sala de aula 04 = comp x alt =						7,85			2,80	43,96
		lado parede sul sala de aula 04 = comp x alt =						7,85			2,80	43,96
		lado parede sala de aula 04 = comp x alt =						6,80			2,80	38,08
		empena parede oeste sala 04 = comp x alt =						6,80			2,80	38,08
		lado norte parede cozinha = comp x alt =						4,00			2,80	16,32
		lado sul parede cozinha = comp x alt =						4,00			2,80	22,40
		lado leste parede cozinha = comp x alt =						4,00			2,80	22,40
		lado oeste parede cozinha = comp x alt =						4,65			2,80	26,04
		lado norte parede copa = comp x alt =						4,65			2,80	26,04
		lado oeste parede copa = comp x alt =						4,30			2,80	25,04
		lado leste parede copa = comp x alt =						3,00			2,80	24,06
		lado norte parede refeição = comp x alt =						14,43			2,80	16,80
		lado leste parede refeição = comp x alt =						6,80			2,80	80,81
		lado norte parede auditório = comp x alt =						14,60			2,80	38,08
		lado norte parede auditório = comp x alt =						14,60			2,80	61,76
		lado sul parede auditório = comp x alt =						8,00			2,80	81,76
		lado norte parede sala 09 = comp x alt =						8,00			2,80	44,80
		lado sul parede sala 09 = comp x alt =						8,00			2,80	44,80
		lado leste parede sala 09 = comp x alt =						8,00			2,80	44,80
		lado oeste parede sala 09 = comp x alt =						8,00			2,80	38,08
		complemento alt. Lado norte novo bloco = comp x alt =						0,50			2,80	2,80
		lado norte parede ampliação vc = comp x alt =						4,85			2,80	27,16
		lado sul parede ampliação vc = comp x alt =						4,85			2,80	27,16
		lado oeste parede ampliação vc = comp x alt =						5,17			2,80	28,95
		lado norte parede sala do diretor = comp x alt =						2,50			2,80	14,00
		lado oeste parede sala do diretor = comp x alt =						6,65			2,80	37,24
		lado leste parede sala do diretor = comp x alt =						3,85			2,80	21,56
		lado oeste parede vc prof. = comp x alt =						2,00			2,80	11,20
		lado sul parede vc prof. = comp x alt =						2,00			2,80	11,20
		lado leste parede vc prof. = comp x alt =						1,43			2,80	8,01
		fossa = alt x (comp + comp + alt + alt) =						2,00			2,80	11,20
		sumidouro = alt x (comp + comp + alt + alt) =						3,00			2,80	20,00
		soma dos vãos						8,00			2,80	52,00
		vãos sala 04 = larg. x alt x qnt. - área x qnt. =						2,00			1,10	7,82
		vãos cozinha = larg x alt - área =						2,00			1,10	0,40
		vãos refeição = qnt x larg x alt - qnt x área =						3,00			1,10	0,52
		vãos janelas auditório = larg x alt - área =						2,00			1,10	3,80
		vão porta auditório = larg x alt - área =						2,00			1,10	0,40
		vãos sala 09 = larg. x alt x qnt. - área x qnt =						2,00			1,10	2,20
11.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	2,00	2,00		2,00	4,00			1,10	0,40
		área de reboco = área chapisco =						990,11				990,11
11.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS											
11.2.1	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	12				4,4			3,3	29,24
		painel muro fechada = comp x alt =						0,8			0,4	14,52
		colunas fechada =						27,2			0,4	3,84
		fachada = comp x alt =						3,8			0,4	10,88
		CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2					3,8			2,8	563,08
		ampliação vc masc = alt x (comp x 2 + larg x 2)						2,85			2,8	29,26

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

TABELA BASE - SENAR 024-1-95080808

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



251
Página
K.M. V. L. H. A. C. O. M. O. A. C. I. O. N. A.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LIND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
11.2.2	C4445	box extern wc masc =					2,15	1,5	1,7	6,21	
		box intern wc masc =					1	1,35	1,7	4,00	
		ampliação wc femin = alt x (comp x 2 + larg x 2)					3,8	2,85	2,8	29,26	
		box extern wc masc =					2,15	1,5	1,7	6,21	
		box intern wc masc =					1	1,35	1,7	4,00	
		ampliação wc = qnt x alt x comp =		2			7	7,85	6	39,20	
		sala 04 = alt x (comp x 2 + larg x 2) =					8	41,55	6	41,55	
		sala 06 = alt x (comp x 2 + larg x 2) =					8	42,00	6	42,00	
		cozinha = alt x (comp x 2 + larg x 2) =					4,65	4	4	25,95	
		copa = alt x (comp x 2 + larg) =					4	16,50	3	16,50	
		parede oeste refeitório = comp x larg =					5,05	7,98	1,5	7,98	
		parede norte refeitório = comp x larg =					14,28	21,42	1,5	21,42	
		parede leste refeitório = comp x larg =					6,15	9,23	1,5	9,23	
		auditório = alt x (comp x 2 + larg x 2) =					14,6	6	6	61,80	
		sala do diretor = alt x (comp x 2 + larg x 2) =					3,85	2,5	1,5	19,05	
		sala prof = alt x (comp x 2 + larg x 2) =					6	3,2	1,5	27,80	
		wc sala do diretor = alt x (comp x 2 + larg x 2) =					2	1,4	1,5	10,20	
wc sala prof = alt x (comp x 2 + larg x 2) =					2,23	2	1,5	12,89			
sala 4 =					8	6,8	1,5	34,20			
sala 9 =					8,15	1,5	1,5	24,45			
auditório =					14,75	1,5	1,5	44,25			
refeitório =					18,7	1,5	1,5	28,05			
copa/cozinha =					8,1	4,3	1,5	18,80			
copa/cozinha =					4,95	4,15	1,5	13,95			
vãos =								13,80			
sala 04 = larg x alt =						0,8	1,5	1,20			
sala 09 = larg x alt =						0,8	1,5	1,20			
cozinha = larg x alt =						2	1,5	3,00			
copa = larg x alt =						0,8	1,5	1,20			
auditório = larg x alt =						2	1,5	3,00			
sala do diretor = larg x alt =						1,4	1,5	2,10			
sala prof = larg x alt =						1,4	1,5	2,10			
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)			M2							1,027,29	
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATE 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)			M2							1,027,29	
ARGAMASSAS PARA TETOS										29,24	
11.3.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESP=5 mm P/ TETO	M2							29,24	
11.3.2	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2							34,99	
11.3.0	PISOS	área reboco teto = área chapisco teto =								34,99	
12.1	PISOS INTERNOS	área reboco teto = área chapisco teto =								34,99	
		CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PE1-S/PE1-4 - P/ PISO	M2							464,21	
		ampliação wc = comp x larg =					10,85	5,70		61,85	
		sala 04 = comp x larg =					7,85	6,00		47,10	
		sala do diretor = comp x larg =					3,85	2,50		9,63	
		wc sala do diretor = comp x larg =					2,00	1,40		2,80	
		sala prof = comp x larg =					3,85	3,2		12,32	
		sala prof = comp x larg =					2,15	1,93		4,15	
		wc sala prof = comp x larg =					2,00	1,40		2,80	
		cozinha = comp x larg =					4,00	4,65		18,60	
		copa = comp x larg =					4,00	3,00		12,00	
		refeitório = comp x larg =					14,28	7,95		113,53	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE
 TABELA BASE: SENIERS 024.1 DESONERADA
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



232
 Página
 F. M. C. R. O. U. H. A. C. O. M. I. S. S. A. O. S. A. S. S. O. S.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPE. (M)	ALT. (M)	TOTAL	
12.1.2	C1888	auditério = comp x larg =						14,6	6	6		87,90	
		sala 09 = comp x larg =						8	6	6		48,00	
		calçada bloco novo =							36,54	1,2			43,85
		peitoril de granito L= 15 cm	M										48,90
		janela tipo 1 sala 1 = qnt x comp =			1				2,1				2,10
		janela tipo 2 sala 1 = qnt x comp =			1				1,1				1,10
		janela tipo 1 sala 2 = qnt x comp =			1				2,1				2,10
		janela tipo 2 sala 2 = qnt x comp =			1				1,1				1,10
		janela tipo 1 sala 3 = qnt x comp =			1				2,1				2,10
		janela tipo 2 sala 3 = qnt x comp =			1				1,1				1,10
		janela tipo 1 sala 4 = qnt x comp =			1				2,1				2,10
		janela tipo 2 sala 4 = qnt x comp =			1				1,1				1,10
		janela tipo 1 sala 5 = qnt x comp =			1				2,1				2,10
		janela tipo 2 sala 5 = qnt x comp =			1				1,1				1,10
		janela tipo 1 sala 6 = qnt x comp =			1				2,1				2,10
		janela tipo 2 sala 6 = qnt x comp =			1				1,1				1,10
		janela tipo 1 sala 7 = qnt x comp =			1				2,1				2,10
		janela tipo 2 sala 7 = qnt x comp =			1				1,1				1,10
		janela tipo 1 sala 8 = qnt x comp =			1				2,1				2,10
		janela tipo 2 sala 8 = qnt x comp =			1				1,1				1,10
		janela tipo 1 sala 9 = qnt x comp =			1				2,1				2,10
		janela tipo 2 sala 9 = qnt x comp =			1				1,1				1,10
		janela tipo 1 biblioteca = qnt x comp =			1				2,1				2,10
janela tipo 2 biblioteca = qnt x comp =			1				1,1				1,10		
janela tipo 3 sala multiuso = qnt x comp =			1				0,6				0,60		
janela tipo 1 sala multiuso = qnt x comp =			1				1,1				1,10		
janela tipo 1 wc sala prof = qnt x comp =			1				1,1				1,10		
janela tipo 1 wc sala diretor = qnt x comp =			1				1,1				1,10		
janela tipo 1 auditorio = qnt x comp =			2				2,1				4,20		
janela tipo 2 auditorio = qnt x comp =			6				1,1				6,60		
REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm			M2									358,52	
sala 04 = comp x larg =								7,85	6,00			47,10	
sala do diretor = comp x larg =								3,85	2,50			9,63	
wc sala do diretor = comp x larg =								2,00	1,40			2,80	
sala prof = comp x larg =								3,85	3,2			12,32	
sala sala prof = comp x larg =								2,15	1,93			4,15	
wc sala prof = comp x larg =								2,00	1,40			2,80	
cozinha = comp x larg =								4,00	4,65			18,60	
refeitório = comp x larg =								4,00	3,00			12,00	
auditério = comp x larg =								14,28	7,85			113,53	
sala 09 = comp x larg =								14,6	6			87,90	
SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm			M					6	6			48,00	
porta cozinha = comp =								1,2				4,40	
porta auditério = comp =								2				2,00	
porta wc sala prof = comp =								0,8				0,80	
porta wc sala diretor = comp =								0,8				0,80	
PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO			M3									17,93	
sala 04 = comp x larg =								7,85	6,00	0,05		2,36	
sala do diretor = comp x larg =								3,85	2,50	0,05		0,48	
wc sala do diretor = comp x larg =								2,00	1,40	0,05		0,14	
sala prof = comp x larg =								3,85	3,2	0,05		0,92	
sala sala prof = comp x larg =								2,15	1,93	0,05		0,21	
wc sala prof = comp x larg =								2,00	1,40	0,05		0,14	
cozinha = comp x larg =								4,00	4,65	0,05		0,93	
copa = comp x larg =								4,00	3,00	0,05		0,60	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



TABELA BASE: SEM-PR-024-T-DESOMERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
12.2		REFEITÓRIO = comp x larg = auxílio = comp x larg = sala 09 = comp x larg =						14,28 14,6 8	7,95 6 6	0,05 0,05 0,05		5,68 4,38 2,40
		CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2									129,80
12.2.1	C3410	lado sul sala 04 = lado oeste sala 04 = lado norte sala 04 = lado norte bloco novo = lado leste bloco novo = lado oeste bloco novo = lado sul bloco novo =						8,5 8,4 8,5 42,83 6,3 6,3 42,63	2 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1,8			17 4,2 4,25 21,315 3,15 3,15 76,734
12.2.2	C3446	hall de entrada = comp x larg = rampa principal = comp x larg = calçada frente = comp x larg = calçada frente = comp x larg =	M2					16,85 6,6 42,43 24,08	3,6 3,68 2,3 1			206,88 24,29 97,58 24,08
12.2.3	C3445	calçada frente = comp x larg = calçada frente = comp x larg =	M2					42,43 24,08	0,2 0,2			13,36 8,48
12.2.4	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2					15,2	12			182,40
12.2.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2					15,15	0,2			12,20
12.2.6	C1819	hall de entrada = qnt x comp x larg = rampa principal = qnt x comp x larg =	M2					15,35	0,2			6,06
13.0		PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2					1,2	1,5			14,40
13.1		rampas = qnt x comp x larg =										14,40
13.1.1	C0015	ADAPTADOR P/ SIFÃO PVC 40mm (1 1/4")	UN									8,00
		wc masculino = qnt =										3,00
		wc feminino = qnt =										3,00
		wc sala prof = qnt =										1,00
		wc sala diretor = qnt =										1,00
13.1.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA	UN									10,00
		wc masc = qnt =										3,00
		wc femim = qnt =										3,00
		wc sala prof e diretor = qnt =										2,00
		bebedouro = comp =										1,00
		cozinha = qnt =										1,00
13.1.3	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN									10,00
		wc masc = qnt =										4,00
		wc femim = qnt =										4,00
		wc sala prof e diretor = qnt =										2,00
13.1.4	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN									16,00
		wc masc = qnt =										6,00
		wc femim = qnt =										6,00
		wc sala prof e diretor = qnt =										4,00
13.1.5	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN									22,00
		cozinha = qnt =										4,00
		wc masc = qnt =										9,00
		wc femim = qnt =										9,00
		wc sala prof e diretor = qnt =										2,00
13.1.6	C1555	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	UN									2,00
		wc masc = qnt =										8,00
		wc femim = qnt =										8,00
		wc sala prof e diretor = qnt =										2,00
		cozinha = qnt =										2,00

233
 Página
 KIMILHA.COM

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



TABELA BASE - SERVIÇOS DE ENGENHARIA

ENCARGOS SOCIAIS: 87.01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	LIND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
13.1.7	C4388	wc masc = qnt = wc femim = qnt = wc sala prof e diretor = qnt =		2							2,00
13.1.8	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2							2,00
13.1.9	C1574	wc masc = qnt = wc femim = qnt = wc sala prof e diretor = qnt =		1							3,00
13.1.10	C1576	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC PIESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	UN	1							1,00
13.1.11	C1577	wc masc = qnt = wc femim = qnt = wc sala prof e diretor = qnt =		3							7,00
13.1.12	C1580	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PIESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	3							3,00
13.1.13	C3894	wc masc = qnt = wc femim = qnt = wc sala prof e diretor = qnt =		1							1,00
13.1.14	C1758	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PIESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	UN	3							3,00
13.1.15	C1761	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PIESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	UN	2							2,00
13.1.16	C1762	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	2							2,00
13.1.17	C2063	cozinha = qnt = wc masc = qnt = wc femim = qnt = wc sala prof e diretor = qnt =		1							1,00
13.1.18	C2353	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PIESGOTO 100mm (4")	UN	1							1,00
13.1.19	C2360	LUAVA SIMPLES PVC BRANCO PIESGOTO 50mm (2")	UN	3							3,00
13.1.20	C2362	LUAVA SIMPLES PVC BRANCO PIESGOTO 75mm (3")	UN	3							3,00
13.1.21	C2594	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1							4,00
13.1.22	C2596	wc sala prof e diretor = qnt = bebedouro = comp = cozinha = comp =		1							1,00
13.1.23	C2597	TÊ PVC BRANCO PIESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	UN	2							2,00
		TÊ PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	3							6,00
		TÊ PVC BRANCO PIESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	UN	3							3,00
		TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1							2,00
		TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	1							1,00
		wc masculino = comp = wc feminino = comp = wc sala prof e diretor = comp = p/fossa = comp =					28,05				106,25
		bebedouro = comp = cozinha = comp = wc masc = comp = wc femim = comp = wc sala prof e diretor = comp =					29,05				29,05
		wc masculino = comp = wc feminino = comp = wc sala direto e prof. = comp = bebedouro = comp = cozinha = comp =					37,2				37,20
							10,95				10,95
							41,07				41,07
							2,6				2,60
							3,6				3,60
							15,60				15,60
							15,6				15,60
							3,87				3,87
							40,42				40,42
							15,76				15,76
							15,76				15,76
							2,2				2,20
							4				4,00
							2,7				2,70
							8,95				8,95

254
 Página
 ILHA. MO. C. P. M. I. C. S.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



TABELA BASE: SENIPLAR-024-FUNDS-GERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
13.2.12	C4391	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4") af1 = qnt = entre cx af3 e 4 e cx af1 e 2 = qnt =	UN	2								2,00
13.2.13	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") af 5 = qnt = af 6 = qnt = barrilete af3 e af4 = qnt =	UN	3								3,00
13.2.14	C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1") entre cx af3 e 4 e cx af1 e 2 = qnt =	UN	2								2,00
13.2.15	C2341	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX25mmX12" cx af 5 e 6 = qnt =	UN	2								2,00
		TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") af 3 = qnt =	UN	1								1,00
		local da substituição hidrômetro = qnt =	UN	1								1,00
		entre local da substituição hidrômetro e cx af 5 e 6 = qnt =	UN	1								1,00
13.2.16	C2391	entre cx af 5 e 6 e cx sala prof = qnt = af5 = qnt = af6 = qnt = af3 = qnt = af4 = qnt = af1 = qnt = af2 = qnt =	UN	3								3,00
13.2.17	C2392	cx af 5 e 6 = qnt = af 5 = qnt = af 6 = qnt =	UN	2								2,00
13.2.18	C2393	barrilete af3 e af4 = qnt =	UN	3								3,00
13.2.19	C2405	cx af 5 e 6 = qnt = af 5 = qnt = af 6 = qnt = barrilete af1 e af2 = qnt =	UN	2								2,00
		TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") af 5 = comp = af 6 = comp = entre cx af 5 e 6 e cx sala prof = comp = barrilete af3 e af4 = comp = af3 = comp = af4 = comp = entre cx af3 e 4 e cx af1 e 2 = comp = barrilete cx af 1 e af2 = comp = af1 = comp = af2 = comp =	M	6				6,05				6,05
		entre local da substituição hidrômetro e cx af 5 e 6 = comp = cx af 5 e 6 = comp =	M	2				52,51				52,51
		af 5 = comp =	M	10,4				10,4				10,4
		af 6 = comp =	M	10,4				10,4				10,4
13.2.20	C2618	entre cx af 5 e 6 e cx sala prof = comp = barrilete af3 e af4 = comp = af3 = comp = af4 = comp = entre cx af3 e 4 e cx af1 e 2 = comp = barrilete cx af 1 e af2 = comp = af1 = comp = af2 = comp =	M	8				74,67				74,67
		entre local da substituição hidrômetro e cx af 5 e 6 = comp = cx af 5 e 6 = comp =	M	6				6,83				6,83
		af 5 = comp =	M	10,93				10,93				10,93
		af 6 = comp =	M	5,15				5,15				5,15
		entre cx af3 e 4 e cx af1 e 2 = comp = barrilete cx af 1 e af2 = comp = af1 = comp = af2 = comp =	M	38,99				38,99				38,99
		af 5 = comp =	M	4				4				4
		af 6 = comp =	M	5,5				5,5				5,5
		entre cx af 5 e 6 e cx sala prof = comp = barrilete af3 e af4 = comp = af3 = comp = af4 = comp = entre cx af3 e 4 e cx af1 e 2 = comp = barrilete cx af 1 e af2 = comp = af1 = comp = af2 = comp =	M	2,5				2,5				2,5
		entre local da substituição hidrômetro e cx af 5 e 6 = comp = cx af 5 e 6 = comp =	M	14				14				14
		af 5 = comp =	M	9,5				9,5				9,5
		af 6 = comp =	M	9,5				9,5				9,5
		barrilete af3 e af4 = comp =	M	3				3				3
		barrilete cx af 1 e af2 = comp =	M	8				8				8
13.2.22	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4") cx af 5 e 6 = comp =	M	3				3				3,00
13.3		REGISTROS E VÁLVULAS (conforme projeto hidrossanitário)										3,00

236
 Página
 L.T.A. - COMISSÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE

ORÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

TABELA BASE- SEINERA 024.1 DESOMERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	AL.T. (M)	TOTAL
13.3.1	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CAÑOPLA CROMADA D=25mm (1")	UN	2							6,00
		af 5 = qnt =									2,00
		af 6 = qnt =		2							2,00
		af 3 = qnt =		1							1,00
		af 4 = qnt =		1							1,00
13.3.2	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1							5,00
		barileite af 5 e 6 = qnt =		1							1,00
		barileite af 3 e 4 = qnt =		2							2,00
		barileite af 1 e 2 = qnt =		2							2,00
13.3.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CAÑOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	1							1,00
		af 3 = qnt =		1							1,00
13.3.4	C2188	REGISTRO DE GAVETA C/CAÑOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	1							2,00
		af 5 = qnt =		1							1,00
		af 6 = qnt =		1							1,00
13.3.5	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1							1,00
		cx af 5 e 6 = qnt =		1							1,00
13.4	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS (conforme projeto hidrossanitário)										
13.4.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1							2,00
		wc sala dos prof = qnt =		1							1,00
		wc sala diretor = qnt =		1							1,00
13.4.2	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,60x0,80m)	UN	1							1,00
		refeitório = qnt =		1							1,00
13.4.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3							7,00
		wc sala prof. = qnt =		1							1,00
		ampliação wc masc =		3							3,00
		ampliação wc femin =		3							3,00
13.4.4	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MCD. P/WC (INSTALADO)	UN	3							6,00
		wc sala dos prof = qnt =		1							1,00
		wc sala prof. = qnt =		1							1,00
		ampliação wc masc =		2							2,00
		ampliação wc femin =		2							2,00
13.4.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SICOLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1							1,00
		wc sala prof. = qnt =		1							1,00
		sala diretor = qnt =		1							1,00
13.4.6	C1802	PIA DE AÇO INOX (2.00x0,59)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1							1,00
		cozinha = qnt =		1							1,00
13.4.7	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1							10,00
		wc sala dos prof = qnt =		1							1,00
		wc sala prof. = qnt =		1							1,00
		wc sala prof. = qnt =		1							1,00
		ampliação wc masc =		4							4,00
		ampliação wc femin =		4							4,00
13.4.8	C1890	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	1							12,00
		wc sala dos prof = qnt =		1							1,00
		wc sala prof. = qnt =		1							1,00
		ampliação wc masc =		5							5,00
		ampliação wc femin =		5							5,00
13.4.9	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO PUARDIM DE 3/4"	UN	1							3,00
		local de substituição hidrômetro = qnt =		1							1,00
		entre cx af 5 e 6 e cx sala prof = qnt =		2							2,00
13.4.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	3							6,00
		ampliação wc masc =		3							3,00
		ampliação wc femin =		3							3,00
13.4.11	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PIPA	UN	1							1,00
		cozinha = qnt =		1							1,00
13.5	EQUIPAMENTOS										
13.5.1	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	9							9,00

COMISSÃO 237
Página 24

24

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE

ORÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

TABELA BASE: SEMBRA 024.4 DESOMERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
13.5.2	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	1							1,00
13.6		POÇOS E CAIXAS									1,00
13.6.1	C0806	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm caixa de inspeção 01, 02, 03, 04, 05 e caixa de gordura 01 = qnt x alt x (comp + comp + larg + larg) =	M2	8			0,8	0,8		1	25,60
14.0		SERVIÇOS OPERACIONAIS									25,60
14.1		INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO									25,60
14.1.1	C2718	DESLOCAMENTO DE HIDRÔMETRO C/ CAIXA OU CAVALETE	UN	1							1,00
15.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
15.1		ELETRODUTO DE PVC E CONEXÕES									
15.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M								37,81
		lógica pt16 a pt17 = comp =					2,97				2,97
		lógica pt11 a pt12 = comp =					1				1,00
		lógica pt6 a pt5 = comp =					6,2				6,2
		lógica entre cxs de passagens = comp =					11,72				11,72
		lógica entre cxs de passagem e pt1 = comp =					15,92				15,92
15.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M								31,44
		lógica te a pt12 = comp =					4,7				4,7
		lógica final da eletrocalha a pt16 = comp =					9				9,00
		lógica cx passagem a pt6 = comp =					7				7,00
		lógica rack a pt 2 = comp =					8,88				8,88
		lógica pt2 a pt3 = comp =					1,86				1,86
15.1.3	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M								25,00
15.1.4	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	25							25,00
15.1.5	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	16							16,00
		lógica cx passagem a subida eletrocalha = comp =					2				2,00
		lógica entre cxs de passagens = comp =					8,85				8,85
		lógica subida eletrocalha = comp =					3				3,00
15.2		DUTOS E ACESSÓRIOS									
15.2.1	C1159	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm	M								10,00
15.3		FIOS CABOS E ACESSÓRIOS									10,00
15.3.1	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	M	2120							2.120,00
15.3.2	C1378	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M	16,7							16,70
15.3.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	47,44							47,44
15.3.4	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	25,25							25,25
		CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M								1.002,26
		pt01 a rack = qnt x comp =					33,22				66,44
		pt02 a rack = qnt x comp =					8,28				16,56
		pt03 a pt04 = qnt x comp =					1,86				3,72
		pt3 a pt4 = qnt x comp =					7,44				14,88
		entre caixas de passagem = qnt x comp =					0,3				0,60
		cx passagem a pt6 = qnt x comp =					8,85				17,70
		pt6 a pt5 = qnt x comp =					7				14,00
		cx passagem a pt07 = qnt x comp =					6,17				12,34
		pt7 a pt8 = qnt x comp =					3,55				7,10
		te a pt13 = qnt x comp =					8,8				17,60
		te a pt8 = qnt x comp =					5				10,00
		pt8 a te = qnt x comp =					2				4,00
		te a pt10 = qnt x comp =					3				6,00
		pt10 a pt12 = qnt x comp =					2				4,00
		te a pt14 = qnt x comp =					1				2,00
		pt14 a pt15 = qnt x comp =					5				10,00
		pt15 a pt16 = qnt x comp =					4				8,00
15.3.5	C0643										8,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



TABELA BASE: SEMFOR-024-1-DESGENERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL		
15.5.6	C1488	hall entre sala 6 e sala diretor = qnt =	1	1,00								1,00		
		frente da sala diretor = qnt =	1	1,00									1,00	
		frente da sala prof = qnt =	1	1,00									1,00	
		frente da sala 07 = qnt =	2	2,00									2,00	
		frente da sala 08 = qnt =	1	1,00									1,00	
		frente da sala 09 = qnt =	1	1,00									1,00	
		frente da cozinha = qnt =	1	1,00									1,00	
		frente da auditorio = qnt =	1	1,00									1,00	
		INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V	UN											2,00
		INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN											2,00
15.5.7	C1489	tomada universal 10A 250V	UN										11,00	
		sala 01 = qnt =	2	2,00									2,00	
		sala 02 = qnt =	2	2,00									2,00	
		sala 03 = qnt =	2	2,00									2,00	
		sala 04 = qnt =	2	2,00									2,00	
		sala 05 = qnt =	2	2,00									2,00	
		sala 06 = qnt =	2	2,00									2,00	
		sala 07 = qnt =	2	2,00									2,00	
		sala 08 = qnt =	2	2,00									2,00	
		sala 09 = qnt =	2	2,00									2,00	
15.5.8	C2483	sala de pesquisa = qnt =	1	1,00									1,00	
		deposito = qnt =	1	1,00									1,00	
		biblioteca = qnt =	1	1,00									1,00	
		sala multiuso = qnt =	1	1,00									1,00	
		wc masc = qnt =	1	1,00									1,00	
		wc femin = qnt =	1	1,00									1,00	
		sala prof = qnt =	1	1,00									1,00	
		sala diretor = qnt =	1	1,00									1,00	
		wc sala prof = qnt =	1	1,00									1,00	
		wc sala diretor = qnt =	1	1,00									1,00	
15.6	QUADROS E CAIXAS	quadro de distribuição 01 = qnt =	1	1,00									1,00	
		quadro de distribuição 02 = qnt =	1	1,00									1,00	
		quadro de distribuição 03 = qnt =	1	1,00									1,00	
		quadro de distribuição 04 = qnt =	1	1,00									1,00	
		quadro de distribuição 05 = qnt =	1	1,00									1,00	
		quadro de distribuição 06 = qnt =	1	1,00									1,00	
		quadro de distribuição 07 = qnt =	1	1,00									1,00	
		CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN											30,00
		CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO SI/FUNDO DI=30x30x50 cm	UN											11,00
		15.6.5	C3604	rede lógica = qnt =	4	4,00								4,00
rede elétrica = qnt =	7			7,00									7,00	
15.7	BASES, CHAVES E DISJUNTORES (conforme projeto elétrico)	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN										9,00	
		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN										16,00	
		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN										22,00	
		DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN										2,00	
		OUTROS ELEMENTOS	UN										9,00	
15.8.1	C4785	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 86"X 2.40M	UN									9,00		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 241
 Página

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHAIÇÁ

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHAIÇÁ

TABELA BASE: SEMFRA 024 - DESEMPENHO

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA

COMISSÃO 239
Página 13

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL		
15.3.6	C4533	pl 16 a pl17 = qnt x comp =		2				3				6,00		
		pl8 a pl9 = qnt x comp =		18				3,28					59,04	
		pl9 a cx = qnt x comp =		16				1,86					29,76	
		cx a pl 10 = qnt x comp =		8				2					16,00	
		pl 10 a pl11 = qnt x comp =		6				2					12,00	
		pl11 a pl12 = qnt x comp =		4				3,83					15,32	
		pl 12 a pl13 = qnt x comp =		2				3,28					6,56	
		cx a pl 14 = qnt x comp =		6				2,05					16,40	
		pl14 a pl15 = qnt x comp =		8				4					24,00	
		pl15 a pl16 = qnt x comp =		4				2					8,00	
		pl 16 a pl17 = qnt x comp =		2				3					6,00	
				camera 1 = comp =	M	2			23					172,80
						1			2,8					46,00
				1			1,5					2,80		
				4			5,5					22,00		
				1			25					25,00		
				5			11,5					57,50		
				2			9					18,00		
15.4	C1666	LUMINÁRIAS INTRINAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS	UN	4								88,00		
		LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W		4									4,00	
		sala 01 = qnt =		4									4,00	
		sala 02 = qnt =		4									4,00	
		sala 03 = qnt =		4									4,00	
		sala 04 = qnt =		4									4,00	
		sala 05 = qnt =		4									4,00	
		sala 06 = qnt =		4									4,00	
		sala 07 = qnt =		4									4,00	
		sala 08 = qnt =		4									4,00	
		sala 09 = qnt =		4									4,00	
		sala de pesquisa = qnt =		1									1,00	
		biblioteca = qnt =		4									4,00	
		sala multiuso = qnt =		1									1,00	
		wc masc = qnt =		3									3,00	
		wc femim = qnt =		3									3,00	
		copa = qnt =		1									1,00	
		refeitório = qnt =		2									2,00	
		auditório = qnt =		9									9,00	
		auditório = qnt =		7									7,00	
		auditório = qnt =		1									1,00	
		hall entre depósito e biblioteca =		2									2,00	
		hall entre sala 06 e sala diretor =		2									2,00	
		frente da sala 01 = qnt =		1									1,00	
		frente da sala 02 = qnt =		1									1,00	
		frente da biblioteca = qnt =		1									1,00	
		frente da sala multiuso = qnt =		1									1,00	
frente da sala 03 = qnt =		1									1,00			
frente wc masc = qnt =		1									1,00			
frente da sala 04 = qnt =		1									1,00			
frente da sala 05 = qnt =		1									1,00			
frente da sala 06 = qnt =		1									1,00			
frente da sala diretor = qnt =		1									1,00			
frente da sala prof = qnt =		1									1,00			
frente da sala 07 = qnt =		1									1,00			
frente da sala 08 = qnt =		1									1,00			
frente da sala 09 = qnt =		2									2,00			
frente da cozinha = qnt =		1									1,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHAÇE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHAÇE

TABELA BASE - SENIARIA-0041-0608080401

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
15.9	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA E LÓGICA											
15.9.1	C3873	CÂMERA FIXA - CFTV - INSTALADA/PROGRAMADA	UN	7								7,00
		PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN	2								17,00
15.9.2	C4528	REDE LÓGICA sala de pesquisa = qnt = rede lógica biblioteca = qnt = rede lógica sala multissala = qnt = rede lógica sala diretor = qnt = rede lógica sala prof = qnt = rede lógica auditório = qnt = rede lógica biblioteca = qnt = rede lógica sala multissala = qnt = rede lógica sala prof = qnt =	UN	1								1,00
15.9.3	C4588	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1								1,00
15.9.4	C3784	RACK FECHADO 24 US, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1								1,00
15.9.5	C4050	GRAVADOR DE VÍDEO, TIPO TIME HOPSE, 980 HORAS - INSTALADO	UN	1								1,00
15.9.6	C4048	MONITOR INDUSTRIAL DE VÍDEO COLORIDO, VÍDEO COMPOSTO, 2 CANAIS DE ENTRADA E 1 DE SAÍDA, DIMENSÕES 14 - INSTALADO	UN	1								1,00
16.0	PINTURA											
16.1	PAREDES E FORROS											
		LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SM/ASSA	M2									576,82
		paredes internas sala 01 = alt x (comp + larg + larg) =						7,85	6,67		1,30	6,67
		paredes internas sala 02 = alt x (comp + larg + larg) =						7,85	6,67		1,30	37,75
		paredes internas sala 03 = alt x (comp + larg + larg) =						7,85	6,00		1,30	36,01
		paredes internas sala 04 = alt x (comp + larg + larg) =						7,85	6,00		1,30	36,01
		paredes internas sala 05 = alt x (comp + larg + larg) =						7,85	6,00		1,30	36,01
		paredes internas sala 06 = alt x (comp + larg + larg) =						7,85	6,00		1,30	36,01
		paredes internas sala 07 = alt x (comp + larg + larg) =						7,85	6,00		1,30	36,01
		paredes internas sala 08 = alt x (comp + larg + larg) =						7,85	6,00		1,30	36,01
		paredes internas sala 09 = alt x (comp + larg + larg) =						7,85	6,00		1,30	36,01
		paredes internas biblioteca = alt x (comp + larg + larg) =						8,00	6,00		1,30	36,01
		paredes internas sala de pesquisa = alt x (comp + larg + larg) =						3,92	3,30		1,30	18,77
		paredes internas depósito = alt x (comp + larg + larg) =						3,92	1,40		1,30	13,83
		paredes multissala = alt x (comp + larg + larg) =						4,00	6,00		1,30	26,00
		cozinha = alt x (comp + larg + larg) =						4,85	4		1,30	22,49
		copa = alt x (comp + larg + larg) =						4	3		1,30	14,30
		parede oeste refeitório = comp x larg =						5,05			1,30	6,57
		parede norte refeitório = comp x larg =						14,28			1,30	18,56
		parede leste refeitório = comp x larg =						6,15			1,30	8,00
		auditorio = alt x (comp + larg + larg) =						14,6	6		1,30	53,56
		sala do diretor = alt x (comp + larg + larg) =						3,85	2,5		1,30	16,51
		sala prof = alt x (comp + larg + larg) =						6	3,2		1,30	23,92
		wc sala do diretor = alt x (comp + larg + larg) =						2	1,4		1,30	8,84
		wc sala prof = alt x (comp + larg + larg) =						2,23	2		1,30	11,00
		vãos =										29,50
		sala 01 = alt x (comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04
		cobogó = qnt x larg x alt - qnt x 2 =		3					3,3		1	3,90
		janelas tipo 2 = qnt x larg x alt =		24					2		1,1	4,80
		sala 02 = alt x (comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04
		sala 03 = alt x (comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04
		sala 04 = alt x (comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04
		sala 05 = alt x (comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04
		sala 06 = alt x (comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04
		sala 07 = alt x (comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04
		sala 08 = alt x (comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04
		sala 09 = alt x (comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04

16.1.1 C1617

COMISSÃO
242
Página

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
 ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
 TABELA BASE - SEINERA 024.4 - DESONERADA



GEO PROSPERITY
 GEOLÓGIA E ENGENHARIA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL	
16.1.2	C-1816	cozinha = alt x (comp + comp + larg + larg) =							2		1,3	2,60	
		copa = alt x (comp + comp + larg + larg) =							0,8		1,3	1,04	
		auditório = alt x (comp + comp + larg + larg) =							2		1,3	2,60	
		sala do diretor = alt x (comp + comp + larg + larg) =							1,4		1,3	1,82	
		sala prof = alt x (comp + comp + larg + larg) =							1,4		1,3	1,82	
		wc sala do diretor = alt x (comp + comp + larg + larg) =							0,6		1,3	0,78	
		wc sala prof = alt x (comp + comp + larg + larg) =							0,6		1,3	0,78	
		MURO FACHADA LADO EXTERNO = comp x alt =							46,70			1,00	598,94
		MURO FACHADA LADO INTERNO = comp x alt =							46,40			1,00	46,70
		pórtico = qnt x comp x larg =				4,00			10,22	0,40			16,35
		laterais rampa = qnt x comp x larg/2 =				2,00			9,00				16,35
		batente da fachada = comp x alt =							36,75			0,72	26,48
		paredes sala 01 = alt x (comp + larg + larg) =							8,00	6,97		1,30	26,52
		empena parede oeste sala 01 = comp x larg/2 =							8,00			1,20	4,80
		paredes sala 02 = alt x (comp + comp + larg) =							8,30	2,75		1,30	25,16
		paredes sala 03 = alt x (comp + comp + larg) =							8,00	6,80		1,30	29,64
		paredes sala 04 = alt x (comp + comp + larg) =							8,00	6,80		1,30	29,64
		paredes sala 05 = alt x (comp + comp) =							8,00			1,30	20,80
		paredes sala 06 = alt x (comp + comp + larg) =							8,30	6,80		1,30	30,42
		paredes sala 07 = alt x (comp + comp) =							8,00			1,30	20,80
		paredes sala 08 = alt x (comp + comp) =							8,30	6,80		1,30	30,42
		paredes sala 09 = alt x (comp + comp) =							8,15			1,30	21,19
		paredes biblioteca = alt x (comp + comp + larg) =							4,22	6,80		1,30	30,03
paredes sala de pesquisa = alt x (comp + larg + larg) =							4,22	3,15		1,30	13,68		
paredes depósito = alt x (comp + larg + larg) =							4,22	1,55		1,30	8,52		
paredes multiuso = alt x (comp + comp) =							4,15			1,30	10,79		
ampliação wc = alt x (comp + comp + larg + larg) =							12,25	5,17		1,30	45,29		
cozinha = alt x (comp + comp + larg) =							4,8	4,3		1,30	18,07		
copa = alt x (comp + larg) =							4,3	3,3		1,30	9,88		
parede norte refeitorio = comp x larg =							14,43			1,30	18,76		
auditório = alt x (comp + comp) =							14,75			1,30	38,35		
sala do diretor = alt x (comp + larg) =							4	2,65		1,30	6,65		
wc sala prof = alt x (larg + larg) =								3,35		1,30	8,71		
wc sala do diretor = alt x larg =								1,55		1,30	2,02		
wc sala prof = alt x comp =							1,1			1,30	1,43		
631,20												631,20	
16.1.3	C2187	batente da fachada = comp x alt =						36,75			0,72	26,48	
		paredes sala 01 = alt x (comp + larg + larg) =						8,00	6,97		1,30	26,52	
		empena parede oeste sala 01 = comp x larg/2 =						8,00			1,20	4,80	
		paredes sala 02 = alt x (comp + comp + larg) =						8,30	2,75		1,30	25,16	
		paredes sala 03 = alt x (comp + comp + larg) =						8,00	6,80		1,30	29,64	
		paredes sala 04 = alt x (comp + comp) =						8,00			1,30	20,80	
		paredes sala 05 = alt x (comp + comp + larg) =						8,30	6,80		1,30	30,42	
		paredes sala 06 = alt x (comp + comp) =						8,00			1,30	20,80	
		paredes sala 07 = alt x (comp + comp) =						8,30	6,80		1,30	30,42	
		paredes biblioteca = alt x (comp + comp + larg) =						4,22	6,80		1,30	30,03	
		paredes depósito = alt x (comp + larg + larg) =						4,22	3,15		1,30	13,68	
		paredes sala de pesquisa = alt x (comp + larg + larg) =						4,22	1,55		1,30	8,52	
		paredes multiuso = alt x (comp + comp) =						4,15			1,30	10,79	
		paredes internas sala 01 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
		paredes internas sala 02 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
		paredes internas sala 03 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
		paredes internas sala 04 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
		paredes internas sala 05 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
		paredes internas sala 06 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
		paredes internas sala 07 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
		paredes internas sala 08 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
		paredes internas sala 09 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
		paredes internas sala 10 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75	
paredes internas sala 11 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 12 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 13 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 14 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 15 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 16 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 17 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 18 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 19 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 20 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 21 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 22 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			
paredes internas sala 23 = alt x (comp + comp + larg) =						7,85	6,87		1,30	37,75			

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 243
 Página 15

3



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHACE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE

TABELA BASE: SENFRA 024.1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME (M3)	COMP. (M)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
16.1.4	C1207	paredes internas sala 08 = alt x (comp + larg + larg) = paredes internas biblioteca = alt x (comp + comp + larg + larg) = paredes internas sala de pesquisa = alt x (comp + comp + larg + larg) = paredes internas depósito = alt x (comp + comp + larg + larg) = paredes multissuco = alt x (comp + comp + larg + larg) =	M2					7,85	6,00		1,30	36,01
16.1.5	C1806	área emassamento = 50% da área acabamento de pedreiro = área =	M2		67,10			7,85	6,00		1,30	36,01
16.1.6	C1620	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA	M2					3,92	3,30		1,30	16,77
16.2		PIINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	M2					3,92	1,40		1,30	13,83
16.2.1	C1280	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM 51 letras para fazer o nome: "FORQUILHA-CE ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL CAP. JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA" = qnt =	UN	54,00				4,00	6,00		1,30	26,00
17.0		ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2									67,10
17.1		CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1								14,40
17.2		PAISAGISMO	UN	1								3,60
17.2.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	30				3,00	3,00		1,20	3,60
17.2.2	C1428	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2					3,00	3,00		1,20	3,60
17.2.3	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO Entorno dos arbustos nos pátio (3.14 x 0.5m x 0.5m x 12 árvores) - área árvores (3.14 x 0,25m x 12) =	M2					3,95	4,75		1,20	54,00
18.0		MUROS E FECHAMENTOS	M					20,00	3,00			54,00
18.1		CERCAS	M									54,00
18.1.1	C4730	CERCA GRADIL NYLOROF H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M									54,00
19.0		ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	M									52,70
19.1		HORA TRABALHADA	H									52,70
19.1.1	C3309	RETROSCAVADEIRA DE PNEUS (ALUGUEL)	H									24,00
19.2		KM RODADO	KM									24,00
19.2.1	C3255	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	KM									500,00
20.0		ACESSIBILIDADE	M									500,00
20.0.1		ESQUADRIAS E FERRAGENS	M									6,00
20.1.1	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	6								6,00
20.2		INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	UN									2,00
20.2.1	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2								2,00
20.2.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2								2,00
20.2.3	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLLUNA SUSPENSÃO E ACESSÓRIOS	UN	2								2,00
20.3		DIVERSOS	UN									9,00
20.3.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	9,00								9,00
20.3.2	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M									13,20
20.3.3	C4620	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALV. ESP = 10cm ALTAURA A TÊ 15cm ACABAMENTO EM TEXTURA ACRILICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	M	2				6,6				13,20
		comprimento guia = comp. Rampa =	M					13,20				13,20

294
Página 31 de 32

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA BASE: SEINERA.024.1.DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	ÁREA (M2)	kg/m	VOLUME COMP. (M3)	LARG. (M)	ESPESS. (M)	ALT. (M)	TOTAL
20.3.4	C-4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) placas indicadoras de salas: - 1 sala 1 + 1 sala 2 + 1 sala 3 + 1 sala 4 + 1 sala 5 + 1 sala 6 + 1 sala 7 + 1 sala 8 + 1 sala 9 + 1 sala 10 + 1 sala de pesquisa + 1 biblioteca + 1 sala multiuso + 1 vc masc. + 1 vc femín. + 1 sala diretor + 1 sala prof. + 1 refeitório + 1 cozinha =	UN	20							20,00
21.0	SERVÇOS DIVERSOS										20,00
21.1	LIMPEZA FINAL										
		LIMPEZA GERAL	M2								1.523,60
		calçada frente = comp x larg =					63,00	2,50			157,50
		estacionamento = comp x larg =					15,20	12,00			182,40
		caixa de areia = comp x larg =					10,00	10,00			100,00
		campo de areia = comp x larg =					20,00	10,00			200,00
		entrada escola = comp x larg =					8,88	15,35			135,00
		pavimentação entre 1ª e 2ª blocos = comp x larg =					20,40	6,00			122,40
		ampliação vc = comp x larg =					13,00	5,72			74,36
		salas diretor e prof. = comp x larg =					8,00	7,00			56,00
		bloco novo = comp x larg =					42,63	11,61			494,93

Edson Aquino Lopes Loida

Edson Aquino Lopes Loida
Engenheiro Civil

CREA CE 41167 D - RNP: 060348192-2

FORQUILHA, 05 DE OUTUBRO DE 2017.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO						
C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA						Unid: M2
Preço Adotado: 128,3100						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	2	4,88	9,76	
					TOTAL MAO DE OBRA	9,76
MATERIAIS						
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	14,79	66,555	
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1	12	12	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	29,5	30,09	
11725	PREGO 15X15	KG	0,15	9,4	1,41	
					TOTAL MATERIAIS	110,055
					Total Simples	119,82
					Encargos	8,49
					BDI	0
					TOTAL GERAL	128,31
1.2 LOCAÇÃO DA OBRA						
C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						Unid: M2
Preço Adotado: 4,1200						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10498	CARPINTEIRO	H	0,13	7,2	0,936	
12543	SERVENTE	H	0,13	4,88	0,6344	
					TOTAL MAO DE OBRA	1,5704
MATERIAIS						
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,009	20,6	0,1854	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	14,79	0,5916	
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	14,6	0,292	
11724	PREGO	KG	0,012	9,4	0,1128	
					TOTAL MATERIAIS	1,1818
					Total Simples	2,75
					Encargos	1,37
					BDI	0
					TOTAL GERAL	4,12
1.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO						Unid: M3
Preço Adotado: 31,4200						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64	
12391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16	
					TOTAL MAO DE OBRA	16,8
					Total Simples	16,8
					Encargos	14,62
					BDI	0
					TOTAL GERAL	31,42

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



1.3.2	C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS					
	Preço Adotado: 17,7300					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	1,5	4,88	7,32
	I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
	TOTAL MAO DE OBRA					9,48
	Total Simples					9,48
	Encargos					8,25
	BDI					0
TOTAL GERAL					17,73	
1.3.3	C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO					
	Preço Adotado: 13,6100					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	1,3	4,88	6,344
	I2391	PEDREIRO	H	0,13	7,2	0,936
	TOTAL MAO DE OBRA					7,28
	Total Simples					7,28
	Encargos					6,33
	BDI					0
TOTAL GERAL					13,61	
1.3.4	C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO					
	Preço Adotado: 5,2400					Unid: M
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44
	I2391	PEDREIRO	H	0,05	7,2	0,36
	TOTAL MAO DE OBRA					2,8
	Total Simples					2,8
	Encargos					2,44
	BDI					0
TOTAL GERAL					5,24	
1.4	TRÂNSITO E SEGURANÇA					
1.4.1	C2847 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA					
	Preço Adotado: 9,5200					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MATERIAIS					
	I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,6	4,74	2,844
	I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	M2	0,05	65,14	3,257
	TOTAL MATERIAIS					6,101
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	0,3	4,88	1,464
	TOTAL MAO DE OBRA					1,464
SERVIÇOS						
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,05	9,5018	0,4751	
TOTAL SERVIÇOS					0,4751	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						Total Simples	8,04
						Encargos	1,48
						BDI	0
						TOTAL GERAL	9,52
2.0	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						
	C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE						
	Preço Adotado: 12,6200					Unid: M3	
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	12543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136	
						TOTAL MAO DE OBRA	3,5136
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24	18,2453	4,3789	
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	4,3789
						Total Simples	7,89
						Encargos	4,73
						BDI	0
						TOTAL GERAL	12,62
2.2	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						
	C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						
	Preço Adotado: 24,1800					Unid: M3	
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	12543	SERVENTE	H	2,65	4,88	12,932	
						TOTAL MAO DE OBRA	12,932
						Total Simples	12,93
						Encargos	11,25
						BDI	0
						TOTAL GERAL	24,18
	C2793 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m						
	Preço Adotado: 20,6000					Unid: M3	
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	12543	SERVENTE	H	0,13	4,88	0,6344	
						TOTAL MAO DE OBRA	0,6344
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,09	9,7486	0,8774	
	10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,13	77,7595	10,1087	
	10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,09	65,2246	5,8702	
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	16,8563
						Total Simples	17,49
						Encargos	3,11
						BDI	0
						TOTAL GERAL	20,6
2.3	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						
	C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG						

4

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



Preço Adotado: 15,5100						Unid: M2
2.3.1	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296
	TOTAL MAO DE OBRA					8,296
	Total Simples					8,3
	Encargos					7,21
	BDI					0
	TOTAL GERAL					15,51
	C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					
	Preço Adotado: 64,8200					
2.3.2	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	1,05	4,88	5,124
	TOTAL MAO DE OBRA					5,124
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
	I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,035	27,9378	0,9778
	I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,035	91,3001	3,1955
	TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					4,1733
	MATERIAIS					
	I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6
	TOTAL MATERIAIS					50,6
	Total Simples					59,9
	Encargos					4,92
	BDI					0
	TOTAL GERAL					64,82
C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
Preço Adotado: 15,5100						Unid: M3
2.3.3	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296
	TOTAL MAO DE OBRA					8,296
	Total Simples					8,3
	Encargos					7,21
	BDI					0
	TOTAL GERAL					15,51
	3.0 SERVIÇOS AUXILIARES					
	3.1 SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					
C0086 - ANDAIME P/ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO						
Preço Adotado: 2,3400						Unid: M2
3.1.1	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0498	CARPINTEIRO	H	0,04	7,2	0,288
	I2543	SERVENTE	H	0,12	4,88	0,5856
	TOTAL MAO DE OBRA					0,8736
	MATERIAIS					
	I1496	MADEIRA (PINHO) DE 1A.	M3	0,0003	1.894,73	0,5684

EP



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



	11724	PREGO	KG	0,015	9,4	0,141
	TOTAL MATERIAIS					0,7094
	Total Simples					1,58
	Encargos					0,76
	BDI					0
	TOTAL GERAL					2,34
3.2	LASTROS					
	C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					
	Preço Adotado: 69,3600					Unid: M3
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	1,3	4,88	6,344
	TOTAL MAO DE OBRA					6,344
	MATERIAIS					
	10108	AREIA GROSSA	M3	1,15	50	57,5
	TOTAL MATERIAIS					57,5
	Total Simples					63,84
	Encargos					5,52
	BDI					0
	TOTAL GERAL					69,36
4.0	OBRAS DE DRENAGEM					
4.1	DRENAGEM SUPERFICIAL					
	C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)					
	Preço Adotado: 34,5700					Unid: M
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952
	12391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
	TOTAL MAO DE OBRA					4,112
	SERVIÇOS					
	C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,003	46,8794	0,1406
	C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	239,0424	0,1673
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02	12,932	0,2586
	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25	1,758	0,4395
	C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1.00 x 0.35 x 0.15m)	M	1	18,1754	18,1754
	TOTAL SERVIÇOS					19,1815
	Total Simples					23,29
	Encargos					11,28
	BDI					0
	TOTAL GERAL					34,57
5.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
5.1	FORMAS					
	C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X					
	Preço Adotado: 74,3300					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	10498	CARPINTEIRO	H	1,35	7,2	9,72

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



5.1.1	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	5,6	7,56	
	TOTAL MAO DE OBRA					17,28	
	MATERIAIS						
	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2	14,79	17,748	
	11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17	6,18	7,2306	
	11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,25	9,4	2,35	
	11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,2522	
	10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26	28,58	7,4308	
	TOTAL MATERIAIS					42,0116	
	Total Simples					58,28	
Encargos					15,04		
BDI					0		
TOTAL GERAL					74,33		
C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X							
Preço Adotado: 43,7200					Unid: M2		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
10498	CARPINTEIRO	H	1,3	7,2	9,36		
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	5,6	7,28		
TOTAL MAO DE OBRA					16,64		
MATERIAIS							
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	6,18	6,18		
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	6,8	2,64		
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,15	9,4	1,41		
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,74	2,37		
TOTAL MATERIAIS					12,6		
Total Simples					29,24		
Encargos					14,48		
BDI					0		
TOTAL GERAL					43,72		
5.2	ARMADURAS						
C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm							
Preço Adotado: 6,6700					Unid: KG		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994		
10163	AÇO CA-50	KG	1,15	3,96	4,554		
TOTAL MATERIAIS					4,7534		
MAO DE OBRA							
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448		
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576		
TOTAL MAO DE OBRA					1,024		
Total Simples					5,78		
Encargos					0,89		
BDI					0		
TOTAL GERAL					6,67		
C0217 - ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm							
Preço Adotado: 6,6400					Unid: KG		

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CAOMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
10169	AÇO CA-60	KG	1,15	4,14	4,761
TOTAL MATERIAIS					4,9604
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	5,6	0,392
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	7,2	0,504
TOTAL MAO DE OBRA					0,896
Total Simples					5,86
Encargos					0,78
BDI					0
TOTAL GERAL					6,64
5.3 CONCRETOS E ADITIVOS IMPERMEABILIZANTES					
C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					
Preço Adotado: 291,2400					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
TOTAL MAO DE OBRA					29,28
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					9,8723
MATERIAIS					
11605	PEDRISCO	M3	0,836	63,2	52,8352
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	254	0,5	127
10109	AREIA MEDIA	M3	0,9197	46	42,3062
TOTAL MATERIAIS					222,1414
Total Simples					261,29
Encargos					29,95
BDI					0
TOTAL GERAL					291,24
C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					
Preço Adotado: 331,8000					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
TOTAL MAO DE OBRA					29,28
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					9,8723
MATERIAIS					
11605	PEDRISCO	M3	0,209	63,2	13,2088
10280	BRITA	M3	0,627	56	35,112
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,5	174,5
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	46	39,8774
TOTAL MATERIAIS					262,6982
Total Simples					301,85
Encargos					29,95

8

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						BDI	0	
						TOTAL GERAL	331,8	
5.3.3	C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO							
	Preço Adotado: 81,6900						Unid: M3	
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28		
	I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4		
	TOTAL MAO DE OBRA						43,68	
	Total Simples						43,68	
	Encargos						38,01	
	BDI						0	
TOTAL GERAL						81,69		
5.3.4	C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL							
	Preço Adotado: 60,1900						Unid: M3	
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MATERIAIS							
	I2421	SIKA 1	KG	7,92	7,6	60,192		
	TOTAL MATERIAIS						60,192	
	Total Simples						60,19	
	Encargos						0	
	BDI						0	
	TOTAL GERAL						60,19	
5.4	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO							
5.4.1	C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m							
	Preço Adotado: 89,1000						Unid: M2	
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	I2543	SERVENTE	H	0,35	4,88	1,708		
	I2391	PEDREIRO	H	0,35	7,2	2,52		
	TOTAL MAO DE OBRA						4,228	
	MATERIAIS							
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	14,79	19,227		
	I0169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,14	3,0636		
	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	6,18	4,017		
	I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	9,4	0,282		
	I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97	4,74	4,5978		
	I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	M2	1	32	32		
	TOTAL MATERIAIS						63,1874	
	SERVIÇOS							
	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,04	75,04	3,0016		
	C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04	279,7987	11,1919		
	TOTAL SERVIÇOS						14,1935	
	Total Simples						81,61	
Encargos						7,48		
BDI						0		
TOTAL GERAL						89,1		
5.5	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL							

8

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERIDADE
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO					
Preço Adotado: 41,9900					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	4,88	9,76
I2391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					16,96
SERVIÇOS					
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,03	299,5424	8,9863
TOTAL SERVIÇOS					8,9863
Total Simples					25,95
Encargos					16,04
BDI					0
TOTAL GERAL					41,99
5.6 EMBASAMENTO					
C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					
Preço Adotado: 284,3600					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	9	4,88	43,92
I2391	PEDREIRO	H	6	7,2	43,2
TOTAL MAO DE OBRA					87,12
MATERIAIS					
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1	45,37	49,907
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5	0,5	54,75
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	46	16,7808
TOTAL MATERIAIS					121,4378
Total Simples					208,58
Encargos					75,8
BDI					0
TOTAL GERAL					284,36
C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4					
Preço Adotado: 396,0200					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	9,2	4,88	44,896
I2391	PEDREIRO	H	8,5	7,2	61,2
TOTAL MAO DE OBRA					106,096
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235	0,42	98,7
TOTAL MATERIAIS					98,7
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3	287,236	86,1708
TOTAL SERVIÇOS					86,1708
Total Simples					290,97
Encargos					105,05
BDI					0

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						TOTAL GERAL	396,02	
6.0	PAREDES E PAINÉIS							
6.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO							
	C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)							
	Preço Adotado: 37,5800						Unid: M2	
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	12543	SERVENTE	H	1,12	4,88	5,4656		
	12391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2		
	TOTAL MAO DE OBRA					12,6656		
	MATERIAIS							
6.1.1	12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5		
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,5	1,09		
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,015	46	0,69		
	10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	0,74	1,6132		
	TOTAL MATERIAIS					13,8932		
	Total Simples						26,56	
	Encargos						11,02	
	BDI						0	
	TOTAL GERAL						37,58	
6.2	ELEMENTOS VAZADOS							
	C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3							
	Preço Adotado: 59,1000						Unid: M2	
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	12543	SERVENTE	H	1,05	4,88	5,124		
	12391	PEDREIRO	H	1,88	7,2	13,536		
	TOTAL MAO DE OBRA					18,66		
	SERVIÇOS							
6.2.1	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0053	457,292	2,4236		
	TOTAL SERVIÇOS					2,4236		
	MATERIAIS							
	10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5	4,21	21,05		
	TOTAL MATERIAIS					21,05		
	Total Simples						42,13	
	Encargos						16,97	
	BDI						0	
	TOTAL GERAL						59,1	
6.3	VERGAS E CHAPIM							
	C2566 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO							
	Preço Adotado: 1.001,0000						Unid: M3	
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	10037	AJUDANTE	H	12,3	5,6	68,88		
	10498	CARPINTEIRO	H	7,5	7,2	54		
	12543	SERVENTE	H	12	4,88	58,56		
	12391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4		
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8	7,2	34,56		
	TOTAL MAO DE OBRA					230,4		

3

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO
FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA
CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



		MATERIAIS					
6.3.1	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2	9,97	11,964	
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6	14,79	8,874	
	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5	6,18	30,9	
	I0280	BRITA	M3	0,878	56	49,168	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6	0,5	163,8	
	I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2	9,4	18,8	
	I0157	AÇO CA-25	KG	60	4,06	243,6	
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	46	28,681	
	TOTAL MATERIAIS						555,787
		EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						9,8723	
Total Simples						796,08	
Encargos						204,94	
BDI						0	
TOTAL GERAL						1.001,00	
C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO							
Preço Adotado: 71,2000						Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I0498	CARPINTEIRO	H	0,7	7,2	5,04		
I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368		
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16		
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8	7,2	5,76		
TOTAL MAO DE OBRA						18,328	
		MATERIAIS					
6.3.2	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994	
	I1605	PEDRISCO	M3	0,09	63,2	5,688	
	I1724	PREGO	KG	0,02	9,4	0,188	
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,04	50	2	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,36	0,5	8,68	
	I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1	14,42	14,42	
	I0163	AÇO CA-50	KG	1,35	3,96	5,346	
TOTAL MATERIAIS						36,5214	
		EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02	13,8268	0,2765	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						0,2765	
Total Simples						55,13	
Encargos						16,07	
BDI						0	
TOTAL GERAL						71,2	
6.4 RASGO EM ALVENARIA							
C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")						Unid: M	
Preço Adotado: 3,9600							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,25	5,6	1,4	
6.4.1	I2320	ENCANADOR	H	0,1	7,2	0,72	
TOTAL MAO DE OBRA						2,12	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



						Total Simples	2,12	
						Encargos	1,84	
						BDI	0	
						TOTAL GERAL	3,96	
		C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")						
		Preço Adotado: 6,2100					Unid: M	
		Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA						
6.4.2		I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	5,6	2,24	
		I2320	ENCANADOR	H	0,15	7,2	1,08	
						TOTAL MAO DE OBRA	3,32	
						Total Simples	3,32	
						Encargos	2,89	
						BDI	0	
						TOTAL GERAL	6,21	
	7.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS						
	7.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						
		C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA						
		Preço Adotado: 519,7100					Unid: UN	
		Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		SERVIÇOS						
		C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1	192,86	192,86	
		C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1	228,3284	228,3284	
		C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2	21,02	42,04	
						TOTAL SERVIÇOS	463,2284	
						Total Simples	463,23	
						Encargos	56,48	
						BDI	0	
						TOTAL GERAL	519,71	
	7.2	ESQUADRIAS METÁLICAS						
		C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						
		Preço Adotado: 290,0000					Unid: M2	
		Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MATERIAIS						
		18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1	290	290	
						TOTAL MATERIAIS	290	
						Total Simples	290	
						Encargos	0	
						BDI	0	
						TOTAL GERAL	290	
		C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM						
		Preço Adotado: 440,0000					Unid: M2	
		Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



7.22	MATERIAIS					
	I8437	PORTÃO DESLIZANTE NYLORFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1	440	440
	TOTAL MATERIAIS					440
	Total Simples					440
	Encargos					0
	BDI					0
TOTAL GERAL					440	
7.23	C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO					
	Preço Adotado: 223,5400					Unid: M2
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVEnte	H	1	4,88	4,88
	I2391	PEDREIRO	H	2,5	7,2	18
	TOTAL MAO DE OBRA					22,88
	MATERIAIS					
	I0438	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	M2	1	178,43	178,43
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,67	0,5	1,335
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0097	46	0,4462
	I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,73	0,74	0,5402
	TOTAL MATERIAIS					180,7514
	Total Simples					203,63
	Encargos					19,91
	BDI					0
TOTAL GERAL					223,54	
8.0	VIDROS					
8.1	CRISTAL TEMPERADO					
8.1.1	C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm.. COLOCADO					
	Preço Adotado: 108,0000					Unid: M2
	MATERIAIS					
	I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1	108	108
	TOTAL MATERIAIS					108
	Total Simples					108
	Encargos					0
	BDI					0
	TOTAL GERAL					108
	9.0	COBERTURA				
9.1	ESTRUTURA DE MADEIRA					
9.1.1	C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)					
	Preço Adotado: 68,8300					Unid: M2
	MAO DE OBRA					
	I0498	CARPINTEIRO	H	1	7,2	7,2
	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	5,6	5,6
	TOTAL MAO DE OBRA					12,8

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



9.1.1		MATERIAIS					
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5	1,35	4,725		
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5	2,84	9,94		
I1724	PREGO	KG	0,12	9,4	1,128		
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33	21,88	29,1004		
TOTAL MATERIAIS					44,8934		
Total Simples						57,69	
Encargos						11,14	
BDI						0	
TOTAL GERAL					68,83		
C2460 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS							
Preço Adotado: 112,7500					Unid: M		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I0498	CARPINTEIRO	H	0,9	7,2	6,48		
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9	5,6	5,04		
TOTAL MAO DE OBRA					11,52		
9.1.2		MATERIAIS					
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,25	10,9	2,725		
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	2,3	31,5	72,45		
I1724	PREGO	KG	0,25	9,4	2,35		
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	UN	3	4,56	13,68		
TOTAL MATERIAIS					91,208		
Total Simples						102,72	
Encargos						10,03	
BDI						0	
TOTAL GERAL					112,75		
9.2		TELHAS					
C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL							
Preço Adotado: 7,4900					Unid: M		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,32	4,88	1,5616		
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16		
TOTAL MAO DE OBRA					3,7216		
9.2.1		MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	50	0,125		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,324	0,5	0,162		
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,324	0,74	0,2398		
TOTAL MATERIAIS					0,5268		
Total Simples						4,25	
Encargos						3,24	
BDI						0	
TOTAL GERAL					7,49		
C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA							
Preço Adotado: 15,5900					Unid: M		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		

Handwritten signature

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44	
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6	
TOTAL MAO DE OBRA					6,04	
SERVIÇOS						
9.2.2	C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,002	305,616	0,6112
TOTAL SERVIÇOS					0,6112	
MATERIAIS						
	10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3	1,2	3,6
TOTAL MATERIAIS					3,6	
Total Simples					10,25	
Encargos					5,34	
BDI					0	
TOTAL GERAL					15,59	
C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA						
Preço Adotado: 31,7500					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368	
12391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92	
TOTAL MAO DE OBRA					13,288	
MATERIAIS						
	12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	15	0,46	6,9
TOTAL MATERIAIS					6,9	
Total Simples					20,19	
Encargos					11,56	
BDI					0	
TOTAL GERAL					31,75	
9.3	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)					
C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)						
Preço Adotado: 108,8600					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10498	CARPINTEIRO	H	1	7,2	7,2	
12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368	
12391	PEDREIRO	H	1,1	7,2	7,92	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	5,6	5,6	
TOTAL MAO DE OBRA					26,088	
MATERIAIS						
	12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33	0,46	15,18
	11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5	1,35	4,725
	10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5	2,84	9,94
	11724	PREGO	KG	0,12	9,4	1,128
	16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33	21,88	29,1004
TOTAL MATERIAIS					60,0734	
Total Simples					86,16	
Encargos					22,7	
BDI					0	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO
FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA
CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						TOTAL GERAL	108,86	
10.0	IMPERMEABILIZAÇÃO							
10.1	RESERVATÓRIO							
	C1473 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE							
	Preço Adotado: 24,2500							Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8		
							TOTAL MAO DE OBRA	1,8
	MATERIAIS							
10.1.1	11522	MEMBRANA ELASTICA	KG	1,5	5,62	8,43		
	11089	EMULSÃO ADESIVA	KG	0,2	9,02	1,804		
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,29	0,5	3,645		
	11250	IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	KG	3	2,12	6,36		
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,014	46	0,644		
							TOTAL MATERIAIS	20,883
							Total Simples	22,68
							Encargos	1,57
							BDI	0
							TOTAL GERAL	24,25
11.0	REVESTIMENTOS							
11.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							
	C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							
	Preço Adotado: 4,2100							Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732		
	12391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72		
							TOTAL MAO DE OBRA	1,452
	MATERIAIS							
11.1.1	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215		
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806		
							TOTAL MATERIAIS	1,4956
							Total Simples	2,95
							Encargos	1,26
							BDI	0
							TOTAL GERAL	4,21
	C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3							
	Preço Adotado: 28,4300							Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928		
	12391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32		
							TOTAL MAO DE OBRA	7,248
	SERVIÇOS							
11.1.2	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,025	457,292	11,4323		
							TOTAL SERVIÇOS	11,4323
							Total Simples	18,68

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



					Encargos	9,75
					BDI	0
					TOTAL GERAL	28,43
11.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					
	C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE					
	Preço Adotado: 57,5200					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136
	I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184
					TOTAL MAO DE OBRA	8,6976
	MATERIAIS					
11.2.1	I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1	30,23	33,253
	I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	KG	4	2	8
					TOTAL MATERIAIS	41,253
					Total Simples	49,95
					Encargos	7,57
					BDI	0
					TOTAL GERAL	57,52
	C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE					
	Preço Adotado: 68,1400					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136
	I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184
					TOTAL MAO DE OBRA	8,6976
	MATERIAIS					
11.2.2	I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	32,61	35,871
	I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16
					TOTAL MATERIAIS	51,871
					Total Simples	60,57
					Encargos	7,57
					BDI	0
					TOTAL GERAL	68,14
	C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)					
	Preço Adotado: 4,9800					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
	I1328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44
					TOTAL MAO DE OBRA	2,416
	MATERIAIS					
11.2.3	I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,169	2,75	0,4648
					TOTAL MATERIAIS	0,4648
					Total Simples	2,88
					Encargos	2,1

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						BDI	0	
						TOTAL GERAL	4,98	
11.2.4	C01126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA, ATE 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)							
	Preço Adotado: 9,7400							Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	I2543	SERVENTE	H	0,23	4,88	1,1224		
	I1328	LADRILHISTA	H	0,23	7,2	1,656		
	TOTAL MAO DE OBRA						2,7784	
	MATERIAIS							
	I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	1,652	2,75	4,543		
	TOTAL MATERIAIS						4,543	
	Total Simples						7,32	
Encargos						2,42		
BDI						0		
TOTAL GERAL						9,74		
11.3	ARGAMASSAS PARA TETOS							
11.3.1	C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO							
	Preço Adotado: 7,9900							Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	I2543	SERVENTE	H	0,31	4,88	1,5128		
	I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8		
	TOTAL MAO DE OBRA						3,3128	
	MATERIAIS							
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,92	0,5	1,46		
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	46	0,3312		
	TOTAL MATERIAIS						1,7912	
Total Simples						5,1		
Encargos						2,89		
BDI						0		
TOTAL GERAL						7,99		
11.3.2	C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO							
	Preço Adotado: 21,1900							Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	I2543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416		
	I2391	PEDREIRO	H	0,7	7,2	5,04		
	TOTAL MAO DE OBRA						8,456	
	SERVIÇOS							
	C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02	226,236	4,5247		
	TOTAL SERVIÇOS						4,5247	
	Total Simples						12,98	
Encargos						8,21		
BDI						0		
TOTAL GERAL						21,19		
12.0	PISOS							
12.1	PISOS INTERNOS							

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



12.1.1	C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO					
	Preço Adotado: 65,4300					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
	11328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32
	TOTAL MAO DE OBRA					7,248
	MATERIAIS					
	16500	CERAMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	32,61	35,871
	16508	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16
	TOTAL MATERIAIS					51,871
	Total Simples					59,12
Encargos					6,31	
BDI					0	
TOTAL GERAL					65,43	
12.1.2	C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm					
	Preço Adotado: 50,7600					Unid: M
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	0,25	4,88	1,22
	12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
	TOTAL MAO DE OBRA					4,82
	MATERIAIS					
	11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1	40	40
	TOTAL MATERIAIS					40
	SERVIÇOS					
	C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	421,916	1,5822
TOTAL SERVIÇOS					1,5822	
Total Simples					46,4	
Encargos					4,36	
BDI					0	
TOTAL GERAL					50,76	
12.1.3	C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm					
	Preço Adotado: 17,3500					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
	12391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8
	TOTAL MAO DE OBRA					4,484
	MATERIAIS					
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58	0,5	7,29
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46	1,679
	TOTAL MATERIAIS					8,969
	Total Simples					13,45
Encargos					3,9	
BDI					0	
TOTAL GERAL					17,35	

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm						Unid: M
Preço Adotado: 69,8600						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,25	4,88	1,22	
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6	
TOTAL MAO DE OBRA					4,82	
MATERIAIS						
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1	59,1	59,1	
TOTAL MATERIAIS					59,1	
SERVIÇOS						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	421,916	1,5822	
TOTAL SERVIÇOS					1,5822	
Total Simples					65,5	
Encargos					4,36	
BDI					0	
TOTAL GERAL					69,86	
12.1.4						
C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13.5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO						Unid: M3
Preço Adotado: 385,8900						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28	
I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4	
TOTAL MAO DE OBRA					43,68	
SERVIÇOS						
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1	274,2541	274,2541	
TOTAL SERVIÇOS					274,2541	
Total Simples					317,93	
Encargos					67,96	
BDI					0	
TOTAL GERAL					385,89	
12.1.5						
12.2 PISOS EXTERNOS						
C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO						Unid: M2
Preço Adotado: 162,3700						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SERVIÇOS						
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,12	8,296	0,9955	
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,52	13,3594	6,9468	
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,52	4,5235	2,3522	
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,07	283,756	19,8629	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,12	12,932	1,5518	
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1	16,3892	16,3892	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,18	375,174	67,5313	
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,52	8,1425	4,2341	
TOTAL SERVIÇOS					119,864	
Total Simples					119,86	
12.2.1						

Handwritten signature

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						Encargos	42,51
						BDI	0
						TOTAL GERAL	162,37
12.2.2	C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA						
	Preço Adotado: 35,5800						Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	12543	SERVENTE	H	0,75	4,88	3,66	
	12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6	
	TOTAL MAO DE OBRA						7,26
	MATERIAIS						
	16231	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	UN	51	0,4314	22,0014	
	TOTAL MATERIAIS						22,0014
Total Simples						29,26	
Encargos						6,32	
BDI						0	
TOTAL GERAL						35,58	
12.2.3	C3445 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO						
	Preço Adotado: 40,5800						Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	12543	SERVENTE	H	0,75	4,88	3,66	
	12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6	
	TOTAL MAO DE OBRA						7,26
	MATERIAIS						
	16230	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - COLORIDO	UN	51	0,5294	26,9994	
	TOTAL MATERIAIS						26,9994
Total Simples						34,26	
Encargos						6,32	
BDI						0	
TOTAL GERAL						40,58	
12.2.4	C1089 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRAFEGO LEVE						
	Preço Adotado: 56,0300						Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	12543	SERVENTE	H	0,875	4,88	4,27	
	10445	CALCETEIRO	H	0,625	7,2	4,5	
	TOTAL MAO DE OBRA						8,77
	MATERIAIS						
	10108	AREIA GROSSA	M3	0,125	50	6,25	
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,75	0,5	1,875	
16201	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	1,05	30	31,5		
TOTAL MATERIAIS						39,625	
Total Simples						48,4	
Encargos						7,63	
BDI						0	
TOTAL GERAL						56,03	
C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. JCM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)							

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGAO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



Preço Adotado: 65,0500						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	1,25	4,88	6,1	
I1328	LADRILHISTA	H	1,6	7,2	11,52	
TOTAL MAO DE OBRA					17,62	
MATERIAIS						
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	M2	1,1	25,31	27,841	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8	0,5	1,4	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	46	0,8372	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,73	0,74	2,0202	
TOTAL MATERIAIS					32,0984	
Total Simples					49,72	
Encargos					15,33	
BDI					0	
TOTAL GERAL					65,05	
C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)						
Preço Adotado: 74,8800						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	1,2	4,88	5,856	
I2391	PEDREIRO	H	1,2	7,2	8,64	
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,5	7,2	3,6	
TOTAL MAO DE OBRA					18,096	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8	7,0439	5,6351	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					5,6351	
MATERIAIS						
I0508	CERA	KG	0,1	14,66	1,466	
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1	30,41	3,041	
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05	30,41	1,5205	
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5	1,03	2,575	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,03	50	1,5	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58	0,5	13,29	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21	0,41	8,61	
TOTAL MATERIAIS					32,0025	
Total Simples					55,73	
Encargos					19,15	
BDI					0	
TOTAL GERAL					74,88	
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
13.1	INTALAÇÕES SANITÁRIAS					
C0015 - ADAPTADOR P/ SIFAO PVC 40mm (1 1/4")						
Preço Adotado: 5,3500						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	5,6	0,784	
I2320	ENCANADOR	H	0,14	7,2	1,008	
TOTAL MAO DE OBRA					1,792	

8

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGAO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



13.1.1	MATERIAIS					
	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	27,3	0,2048
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,005	38,25	0,1912
	10007	ADAPTADOR PVC P/SIFÃO 1 1/4"X40MM	UN	1	1,6	1,6
	TOTAL MATERIAIS					1,996
	Total Simples					3,79
Encargos					1,56	
BDI					0	
TOTAL GERAL					5,35	
13.1.2	C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR					
	Preço Adotado: 34,0000					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
	12320	ENCANADOR	H	0,5	7,2	3,6
	TOTAL MAO DE OBRA					6,4
	MATERIAIS					
	10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1	22,03	22,03
	TOTAL MATERIAIS					22,03
	Total Simples					28,43
	Encargos					5,57
BDI					0	
TOTAL GERAL					34	
13.1.3	C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÊIS					
	Preço Adotado: 21,5900					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	5,6	2,52
	12320	ENCANADOR	H	0,45	7,2	3,24
	TOTAL MAO DE OBRA					5,76
	MATERIAIS					
	11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,046	33	1,518
	11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
	10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	2	1,75	3,5
	TOTAL MATERIAIS					10,818
Total Simples					16,58	
Encargos					5,01	
BDI					0	
TOTAL GERAL					21,59	
13.1.4	C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					
	Preço Adotado: 8,8900					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	5,6	1,568
	12320	ENCANADOR	H	0,28	7,2	2,016
	TOTAL MAO DE OBRA					3,584
	MATERIAIS					
	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,015	27,3	0,4095

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	38,25	0,3825
	I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1	1,4	1,4
	TOTAL MATERIAIS					2,192
	Total Simples					5,78
	Encargos					3,11
	BDI					0
	TOTAL GERAL					8,89
	C1553 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS					
	Preço Adotado: 11,8600					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	5,6	1,568
	I2320	ENCANADOR	H	0,28	7,2	2,016
	TOTAL MAO DE OBRA					3,584
	MATERIAIS					
	I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,9	1,9
	I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,02	33	0,66
	I0080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	UN	2	1,3	2,6
	TOTAL MATERIAIS					5,16
	Total Simples					8,74
	Encargos					3,12
	BDI					0
	TOTAL GERAL					11,86
	C1555 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS					
	Preço Adotado: 16,5100					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,36	5,6	2,016
	I2320	ENCANADOR	H	0,36	7,2	2,592
	TOTAL MAO DE OBRA					4,608
	MATERIAIS					
	I1285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1	4,1	4,1
	I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,03	33	0,99
	I0081	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	UN	2	1,4	2,8
	TOTAL MATERIAIS					7,89
	Total Simples					12,5
	Encargos					4,01
	BDI					0
	TOTAL GERAL					16,51
	C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")					
	Preço Adotado: 10,8300					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	5,6	1,68
	I2320	ENCANADOR	H	0,3	7,2	2,16
	TOTAL MAO DE OBRA					3,84
	MATERIAIS					
	I8240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	UN	1	1,4	1,4

4

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,043	27,3	1,1739
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,028	38,25	1,071
	TOTAL MATERIAIS					3,6449
	Total Simples					7,48
	Encargos					3,35
	BDI					0
	TOTAL GERAL					10,83
	C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")					
	Preço Adotado: 18,7800					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42	5,6	2,352
	12320	ENCANADOR	H	0,42	7,2	3,024
	TOTAL MAO DE OBRA					5,376
	MATERIAIS					
	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,083	27,3	1,7199
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,042	38,25	1,6065
	18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1	5,4	5,4
	TOTAL MATERIAIS					8,7264
	Total Simples					14,1
	Encargos					4,68
	BDI					0
	TOTAL GERAL					18,78
13.18	C1574 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANEIS					
	Preço Adotado: 31,4800					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46	5,6	2,576
	12320	ENCANADOR	H	0,46	7,2	3,312
	TOTAL MAO DE OBRA					5,888
	MATERIAIS					
	10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2	1,34	2,68
	11326	JUNÇÃO SIMPLES PVC BRANCO C/INSP.P/ESG.DIAM.100MM	UN	1	16,27	16,27
	11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,046	33	1,518
	TOTAL MATERIAIS					20,468
	Total Simples					26,36
	Encargos					5,12
	BDI					0
	TOTAL GERAL					31,48
13.19	C1576 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANEIS					
	Preço Adotado: 24,7500					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46	5,6	2,576
	12320	ENCANADOR	H	0,46	7,2	3,312
	TOTAL MAO DE OBRA					5,888
	MATERIAIS					
	10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2	1,34	2,68
13.1.10	TOTAL MATERIAIS					2,68

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGAO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



	I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1	8,3	8,3
	I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,056	33	1,848
	I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1	0,91	0,91
	TOTAL MATERIAIS					13,738
	Total Simples					19,63
	Encargos					5,12
	BDI					0
	TOTAL GERAL					24,75
	C1577 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS					
	Preço Adotado: 35,1600					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46	5,6	2,576
	I2320	ENCANADOR	H	0,46	7,2	3,312
	TOTAL MAO DE OBRA					5,888
	MATERIAIS					
13.1.11	I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2	1,34	2,68
	I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,061	33	2,013
	I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	UN	1	1,09	1,09
	I1320	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"	UN	1	18,37	18,37
	TOTAL MATERIAIS					24,153
	Total Simples					30,04
	Encargos					5,12
	BDI					0
	TOTAL GERAL					35,16
	C1580 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS					
	Preço Adotado: 23,6000					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,37	5,6	2,072
	I2320	ENCANADOR	H	0,37	7,2	2,664
	TOTAL MAO DE OBRA					4,736
	MATERIAIS					
13.1.12	I1318	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 3X2"	UN	1	10,33	10,33
	I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,04	33	1,32
	I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	UN	2	1,09	2,18
	I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1	0,91	0,91
	TOTAL MATERIAIS					14,74
	Total Simples					19,48
	Encargos					4,12
	BDI					0
	TOTAL GERAL					23,6
	C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")					
	Preço Adotado: 15,6500					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,35	5,6	1,96
	I2320	ENCANADOR	H	0,35	7,2	2,52

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						TOTAL MAO DE OBRA	4,48	
13.1.13	MATERIAIS							
	17492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	UN	1	4,1	4,1		
	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,06	27,3	1,638		
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04	38,25	1,53		
	TOTAL MATERIAIS						7,268	
						Total Simples	11,75	
						Encargos	3,9	
						BDI	0	
TOTAL GERAL						15,65		
C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")								
Preço Adotado: 14,4000						Unid: UN		
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,23	5,6	1,288		
	12320	ENCANADOR	H	0,23	7,2	1,656		
TOTAL MAO DE OBRA						2,944		
13.1.14	MATERIAIS							
	11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	UN	1	4,8	4,8		
	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08	27,3	2,184		
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05	38,25	1,9125		
	TOTAL MATERIAIS						8,8965	
						Total Simples	11,84	
						Encargos	2,56	
						BDI	0	
TOTAL GERAL						14,4		
C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")								
Preço Adotado: 15,7200						Unid: UN		
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	5,6	0,784		
	12320	ENCANADOR	H	0,14	7,2	1,008		
TOTAL MAO DE OBRA						1,792		
13.1.15	MATERIAIS							
	11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,022	27,3	0,6006		
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,015	38,25	0,5738		
	12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	UN	1	11,19	11,19		
	TOTAL MATERIAIS						12,3644	
						Total Simples	14,16	
						Encargos	1,56	
						BDI	0	
TOTAL GERAL						15,72		
C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")								
Preço Adotado: 10,0300						Unid: UN		
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,18	5,6	1,008		
	12320	ENCANADOR	H	0,18	7,2	1,296		

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						TOTAL MAO DE OBRA	2,304	
13.1.16	MATERIAIS							
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,052	27,3	1,4196		
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,034	38,25	1,3005		
	I1460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	UN	1	3	3		
	TOTAL MATERIAIS						5,7201	
	Total Simples						8,02	
Encargos						2,01		
BDI						0		
TOTAL GERAL						10,03		
13.1.17	C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO							
	Preço Adotado: 30,2600							Unid: UN
	MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,98	5,6	5,488		
	I2320	ENCANADOR	H	0,98	7,2	7,056		
	TOTAL MAO DE OBRA						12,544	
	MATERIAIS							
	I1770	RALO SECO PVC 10 CM	UN	1	6,8	6,8		
	TOTAL MATERIAIS						6,8	
	Total Simples						19,34	
	Encargos						10,92	
	BDI						0	
TOTAL GERAL						30,26		
13.1.18	C2353 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANEIS							
	Preço Adotado: 25,0600							Unid: UN
	MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46	5,6	2,576		
	I2320	ENCANADOR	H	0,46	7,2	3,312		
	TOTAL MAO DE OBRA						5,888	
	MATERIAIS							
	I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2	1,34	2,68		
	I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UN	1	8,61	8,61		
	I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,056	33	1,848		
	I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1	0,91	0,91		
	TOTAL MATERIAIS						14,049	
	Total Simples						19,94	
	Encargos						5,12	
	BDI						0	
TOTAL GERAL						25,06		
13.1.19	C2360 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANEIS							
	Preço Adotado: 17,8300							Unid: UN
	MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,29	5,6	1,624		
	I2320	ENCANADOR	H	0,29	7,2	2,088		
	TOTAL MAO DE OBRA						3,712	

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



Item	MATERIAIS					
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13.1.19	I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,03	33	0,99
	I0080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	UN	3	1,3	3,9
	I2014	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 50MM (2')	UN	1	6	6
	TOTAL MATERIAIS					10,89
	Total Simples					14,6
	Encargos					3,23
	BDI					0
	TOTAL GERAL					17,83
C2362 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANEIS						
Preço Adotado: 24,0400					Unid: UN	
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,37	5,6	2,072
	I2320	ENCANADOR	H	0,37	7,2	2,664
	TOTAL MAO DE OBRA					4,736
13.1.20	MATERIAIS					
	I2015	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 75MM (3')	UN	1	9,5	9,5
	I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,045	33	1,485
	I0081	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	UN	3	1,4	4,2
	TOTAL MATERIAIS					15,185
	Total Simples					19,92
	Encargos					4,12
	BDI					0
	TOTAL GERAL					24,04
C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANEIS						
Preço Adotado: 23,2100					Unid: M	
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52	5,6	2,912
	I2320	ENCANADOR	H	0,52	7,2	3,744
	TOTAL MAO DE OBRA					6,656
13.1.21	MATERIAIS					
	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	M	1,01	9,33	9,4233
	I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,023	33	0,759
	I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33	1,75	0,5775
	TOTAL MATERIAIS					10,7598
	Total Simples					17,42
	Encargos					5,78
	BDI					0
	TOTAL GERAL					23,21
C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")						
Preço Adotado: 9,7800					Unid: M	
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	5,6	1,344
	I2320	ENCANADOR	H	0,24	7,2	1,728
	TOTAL MAO DE OBRA					3,072

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



13.1.22		MATERIAIS					
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	M	1,01	3,6	3,636		
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	27,3	0,2048		
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,005	38,25	0,1912		
TOTAL MATERIAIS					4,032		
Total Simples					7,1		
Encargos					2,68		
BDI					0		
TOTAL GERAL					9,78		
C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANEIS							
Preço Adotado: 13,5000				Unid: M			
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	5,6	1,68		
I2320	ENCANADOR	H	0,3	7,2	2,16		
TOTAL MAO DE OBRA					3,84		
13.1.23		MATERIAIS					
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	M	1,01	5,5	5,555		
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,01	33	0,33		
I0080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	UN	0,33	1,3	0,429		
TOTAL MATERIAIS					6,314		
Total Simples					10,15		
Encargos					3,35		
BDI					0		
TOTAL GERAL					13,5		
C2599 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANEIS							
Preço Adotado: 20,3600				Unid: M			
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48	5,6	2,688		
I2320	ENCANADOR	H	0,48	7,2	3,456		
TOTAL MAO DE OBRA					6,144		
13.1.24		MATERIAIS					
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,015	33	0,495		
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3')	M	1,01	7,83	7,9083		
I0081	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	UN	0,33	1,4	0,462		
TOTAL MATERIAIS					8,8653		
Total Simples					15,01		
Encargos					5,35		
BDI					0		
TOTAL GERAL					20,36		
13.2		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")							
Preço Adotado: 13,5900				Unid: UN			
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	5,6	0,504		
I2320	ENCANADOR	H	0,09	7,2	0,648		

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						TOTAL MAO DE OBRA	1,152	
13.2.1	MATERIAIS							
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,004	27,3	0,1092		
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8	0,38	0,304		
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	38,25	0,0956		
	I0012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	UN	1	10,93	10,93		
	TOTAL MATERIAIS						11,4388	
						Total Simples	12,59	
						Encargos	1	
						BDI	0	
TOTAL GERAL						13,59		
C0021 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")								
Preço Adotado: 17,5200						Unid: UN		
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
13.2.2	MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	5,6	0,504		
	I2320	ENCANADOR	H	0,09	7,2	0,648		
	TOTAL MAO DE OBRA						1,152	
	MATERIAIS							
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0055	27,3	0,1501		
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1	0,38	0,38			
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0035	38,25	0,1338			
I0013	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32MM	UN	1	14,7	14,7			
TOTAL MATERIAIS						15,364		
						Total Simples	16,52	
						Encargos	1	
						BDI	0	
TOTAL GERAL						17,52		
C0022 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")								
Preço Adotado: 26,2100						Unid: UN		
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
13.2.3	MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	5,6	0,784		
	I2320	ENCANADOR	H	0,14	7,2	1,008		
	TOTAL MAO DE OBRA						1,792	
	MATERIAIS							
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,007	27,3	0,1911		
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,25	0,38	0,475			
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,005	38,25	0,1912			
I0014	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40MM	UN	1	22	22			
TOTAL MATERIAIS						22,8574		
						Total Simples	24,65	
						Encargos	1,56	
						BDI	0	
TOTAL GERAL						26,21		
C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")								
Preço Adotado: 3,3600						Unid: UN		
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		

4

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



13.2.4						
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	5,6	0,504	
I2320	ENCANADOR	H	0,09	7,2	0,648	
TOTAL MAO DE OBRA					1,152	
MATERIAIS						
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	UN	1	1	1	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,25	0,38	0,095	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,003	38,25	0,1148	
TOTAL MATERIAIS					1,2098	
Total Simples					2,36	
Encargos					1	
BDI					0	
TOTAL GERAL					3,36	
C3654 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")						
Preço Adotado: 4,0800				Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	5,6	0,504	
I2320	ENCANADOR	H	0,09	7,2	0,648	
TOTAL MAO DE OBRA					1,152	
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5	0,38	0,19	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,004	38,25	0,153	
I6723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	UN	1	1,58	1,58	
TOTAL MATERIAIS					1,923	
Total Simples					3,08	
Encargos					1,01	
BDI					0	
TOTAL GERAL					4,08	
C0957 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20mm)						
Preço Adotado: 3,1500				Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,09	5,6	0,504	
I2320	ENCANADOR	H	0,09	7,2	0,648	
TOTAL MAO DE OBRA					1,152	
MATERIAIS						
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7	0,38	0,266	
I0318	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3/4X1/2"	UN	1	0,73	0,73	
TOTAL MATERIAIS					0,998	
Total Simples					2,15	
Encargos					1	
BDI					0	
TOTAL GERAL					3,15	
C0953 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")						
Preço Adotado: 5,4000				Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						

4

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



13.2.7	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,18	5,6	1,008	
	I2320	ENCANADOR	H	0,18	7,2	1,296	
	TOTAL MAO DE OBRA					2,304	
	MATERIAIS						
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0024	27,3	0,0655	
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,006	38,25	0,2295	
	I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1	0,8	0,8	
	TOTAL MATERIAIS					1,095	
	Total Simples					3,4	
	Encargos					2	
BDI					0		
TOTAL GERAL					5,4		
13.2.8	C0954 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")						
	Preço Adotado: 6,3000					Unid: UN	
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,18	5,6	1,008	
	I2320	ENCANADOR	H	0,18	7,2	1,296	
	TOTAL MAO DE OBRA					2,304	
	MATERIAIS						
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,003	27,3	0,0819	
	I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	1	1,6	1,6	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,008	38,25	0,306		
TOTAL MATERIAIS					1,9879		
Total Simples					4,29		
Encargos					2,01		
BDI					0		
TOTAL GERAL					6,3		
13.2.9	C0955 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")						
	Preço Adotado: 10,3900					Unid: UN	
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	5,6	1,568	
	I2320	ENCANADOR	H	0,28	7,2	2,016	
	TOTAL MAO DE OBRA					3,584	
	MATERIAIS						
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,004	27,3	0,1092	
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01	38,25	0,3825	
I0886	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 40MM	UN	1	3,2	3,2		
TOTAL MATERIAIS					3,6917		
Total Simples					7,28		
Encargos					3,11		
BDI					0		
TOTAL GERAL					10,39		
13.2.9	C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"						
	Preço Adotado: 6,9400					Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



13.2.10	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2	5,6	1,12
	I2320	ENCANADOR	H	0,2	7,2	1,44
	TOTAL MAO DE OBRA					2,56
	MATERIAIS					
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,004	27,3	0,1092
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,4	0,38	0,152
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	38,25	0,0956
	I1303	JOELHO PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4"	UN	1	1,8	1,8
	TOTAL MATERIAIS					2,1568
	Total Simples					4,72
Encargos					2,22	
BDI					0	
TOTAL GERAL					6,94	
13.2.11	C1560 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"					
	Preço Adotado: 6,8100					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2	5,6	1,12
	I2320	ENCANADOR	H	0,2	7,2	1,44
	TOTAL MAO DE OBRA					2,56
	MATERIAIS					
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,004	27,3	0,1092
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,31	0,38	0,1178
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	38,25	0,0956	
I1308	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA DE 25X1/2"	UN	1	1,7	1,7	
TOTAL MATERIAIS					2,0226	
Total Simples					4,58	
Encargos					2,23	
BDI					0	
TOTAL GERAL					6,81	
13.2.12	C4391 - JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")					
	Preço Adotado: 4,6700					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,15	5,8	0,84
	I2320	ENCANADOR	H	0,15	7,2	1,08
	TOTAL MAO DE OBRA					1,92
	MATERIAIS					
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,002	27,3	0,0546
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,006	38,25	0,2295
I8243	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm	UN	1	0,8	0,8	
TOTAL MATERIAIS					1,0841	
Total Simples					3	
Encargos					1,67	
BDI					0	
TOTAL GERAL					4,67	
	C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")					
	Preço Adotado: 4,8400					Unid: UN

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,19	5,6	1,064
I2320	ENCANADOR	H	0,19	7,2	1,368
TOTAL MAO DE OBRA					2,432
MATERIAIS					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,015	27,3	0,4095
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0065	38,25	0,3634
I1981	TE REDUCAO PVC ROSCAVEL 1X3/4'	UN	1	5,43	5,43
TOTAL MATERIAIS					6,2029
Total Simples					8,63
Encargos					2,12
BDI					0
TOTAL GERAL					10,78
C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")					
Preço Adotado: 5,3700				Unid: M	
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12	5,6	0,672
I2320	ENCANADOR	H	0,12	7,2	0,864
TOTAL MAO DE OBRA					1,536
MATERIAIS					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0002	27,3	0,0055
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0005	38,25	0,0191
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,01	2,45	2,4745
TOTAL MATERIAIS					2,4991
Total Simples					4,04
Encargos					1,33
BDI					0
TOTAL GERAL					5,37
C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")					
Preço Adotado: 9,2100				Unid: M	
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13	5,6	0,728
I2320	ENCANADOR	H	0,13	7,2	0,936
TOTAL MAO DE OBRA					1,664
MATERIAIS					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	27,3	0,0082
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0007	38,25	0,0268
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,01	6	6,06
TOTAL MATERIAIS					6,095
Total Simples					7,76
Encargos					1,45
BDI					0
TOTAL GERAL					9,21
C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")					
Preço Adotado: 12,7300				Unid: M	

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2	5,6	1,12
I2320	ENCANADOR	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					2,56
MATERIAIS					
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	M	1,01	7,83	7,9083
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	27,3	0,0082
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	38,25	0,0306
TOTAL MATERIAIS					7,9471
Total Simples					10,51
Encargos					2,22
BDI					0
TOTAL GERAL					12,73
13.3 REGISTROS E VÁLVULAS					
C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")					
Preço Adotado: 70,7600					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	5,6	4,76
I2320	ENCANADOR	H	0,85	7,2	6,12
TOTAL MAO DE OBRA					10,88
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,38	0,57
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1	49,84	49,84
TOTAL MATERIAIS					50,41
Total Simples					61,29
Encargos					9,47
BDI					0
TOTAL GERAL					70,76
13.3.1					
C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")					
Preço Adotado: 83,2600					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	5,6	4,76
I2320	ENCANADOR	H	0,85	7,2	6,12
TOTAL MAO DE OBRA					10,88
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,88	0,38	0,7144
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN	1	62,2	62,2
TOTAL MATERIAIS					62,9144
Total Simples					73,79
Encargos					9,47
BDI					0
TOTAL GERAL					83,26
13.3.2					
C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")					
Preço Adotado: 85,6600					Unid: UN

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13.3.3					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	5,6	3,416
12320	ENCANADOR	H	0,61	7,2	4,392
TOTAL MAO DE OBRA					7,808
MATERIAIS					
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1	70,6	70,6
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
TOTAL MATERIAIS					71,056
Total Simples					78,88
Encargos					6,8
BDI					0
TOTAL GERAL					85,66
C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")					
Preço Adotado: 119,5200					Unid: UN
13.3.4					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,95	5,6	5,32
12320	ENCANADOR	H	0,95	7,2	6,84
TOTAL MAO DE OBRA					12,16
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,38	0,57
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	UN	1	96,21	96,21
TOTAL MATERIAIS					96,78
Total Simples					108,94
Encargos					10,58
BDI					0
TOTAL GERAL					119,52
C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")					
Preço Adotado: 72,7600					Unid: UN
13.3.5					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	5,6	3,416
12320	ENCANADOR	H	0,61	7,2	4,392
TOTAL MAO DE OBRA					7,808
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1	57,7	57,7
TOTAL MATERIAIS					58,156
Total Simples					65,96
Encargos					6,8
BDI					0
TOTAL GERAL					72,76
13.4 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					
C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					
Preço Adotado: 482,7900					Unid: UN
13.4					
MATERIAIS					

Handwritten mark

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



13.4.1	I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34	
	I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	239,7	239,7	
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,38	0,2128	
	I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1	152,6	152,6	
	I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	20,9	20,9	
	I1091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06	
	I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1	
	TOTAL MATERIAIS						434,9128
	MAO DE OBRA						
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2	5,6	11,2	
I2320	ENCANADOR	H	2	7,2	14,4		
TOTAL MAO DE OBRA						25,6	
					Total Simples	460,51	
					Encargos	22,28	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	482,79	
C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m							
Preço Adotado: 588,2500					Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	1,8	4,88	8,784		
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08		
TOTAL MAO DE OBRA						18,864	
MATERIAIS							
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6	5,26	3,156		
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	2	57,44	114,88		
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,32	328,82	434,0424		
TOTAL MATERIAIS						552,0784	
SERVIÇOS							
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	347,736	0,7998		
TOTAL SERVIÇOS						0,7998	
					Total Simples	571,74	
					Encargos	16,51	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	588,25	
C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)							

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



Preço Adotado: 10,0000							Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12320	ENCANADOR	H	0,25	7,2	1,8		
					TOTAL MAO DE OBRA		1,8
MATERIAIS							
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35	0,38	0,133		
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1	6,5	6,5		
					TOTAL MATERIAIS		6,633
					Total Simples		8,43
					Encargos		1,57
					BDI		0
					TOTAL GERAL		10
C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)							
Preço Adotado: 82,8500							Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							
11107	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD. P/WC (INSTALADO)	UN	1	82,85	82,85		
					TOTAL MATERIAIS		82,85
					Total Simples		82,85
					Encargos		0
					BDI		0
					TOTAL GERAL		82,85
C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS							
Preço Adotado: 294,9600							Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34		
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1	72,31	72,31		
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84	0,38	0,3192		
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1	43,9	43,9		
11091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06		
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5		
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1	13,6	13,6		
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1		
					TOTAL MATERIAIS		229,1292
MAO DE OBRA							
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,75	5,6	15,4		
12320	ENCANADOR	H	2,75	7,2	19,8		
					TOTAL MAO DE OBRA		35,2
					Total Simples		284,33
					Encargos		30,63
					BDI		0
					TOTAL GERAL		294,96
C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)M C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS							
Preço Adotado: 895,9300							Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



MAO DE OBRA							
13.4.6	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4	5,6	22,4	
	I2320	ENCANADOR	H	4	7,2	28,8	
	I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2	
	I2391	PEDREIRO	H	2,5	7,2	18	
	TOTAL MAO DE OBRA						81,4
	MATERIAIS						
	I0169	AÇO CA-60	KG	1,14	4,14	4,7196	
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,26	0,38	0,8588	
	I1605	PEDRISCO	M3	0,04	63,2	2,528	
	I1648	PIA EM INOX 2.00x0.58 C/ 2 CUBAS	UN	1	370,77	370,77	
	I1863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	2	93,7	187,4	
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,03	50	1,5	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,38	0,5	8,19	
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	2	51,85	103,7		
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	2	32,02	64,04		
TOTAL MATERIAIS						743,7064	
Total Simples						825,11	
Encargos						70,82	
BDI						0	
TOTAL GERAL						895,93	
C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO							
Preço Adotado: 26,5300						Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6		
TOTAL MAO DE OBRA						3,6	
MATERIAIS							
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1	19,8	19,8		
TOTAL MATERIAIS						19,8	
Total Simples						23,4	
Encargos						3,13	
BDI						0	
TOTAL GERAL						26,53	
C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)							
Preço Adotado: 35,6300						Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6		
TOTAL MAO DE OBRA						3,6	
MATERIAIS							
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1	28,9	28,9		
TOTAL MATERIAIS						28,9	
Total Simples						32,5	
Encargos						3,13	
BDI						0	
TOTAL GERAL						35,63	
2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA							
Preço Adotado: 67,5200						Unid: UN	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
13.4.9					
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	5,6	3,64
I2320	ENCANADOR	H	0,65	7,2	4,68
TOTAL MAO DE OBRA					8,32
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1	51,85	51,85
TOTAL MATERIAIS					51,9564
Total Simples					60,28
Encargos					7,24
BDI					0
TOTAL GERAL					67,52
C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL					
Preço Adotado: 44,0700				Unid: UN	
13.4.10					
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	5,6	3,64
I2320	ENCANADOR	H	0,65	7,2	4,68
TOTAL MAO DE OBRA					8,32
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1	28,4	28,4
TOTAL MATERIAIS					28,5064
Total Simples					36,83
Encargos					7,24
BDI					0
TOTAL GERAL					44,07
C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"					
Preço Adotado: 24,9500				Unid: UN	
13.4.11					
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
I2320	ENCANADOR	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					4,6
MATERIAIS					
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	1	15,97	15,97
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1	0,38	0,38
TOTAL MATERIAIS					16,35
Total Simples					20,95
Encargos					4
BDI					0
TOTAL GERAL					24,95
13.5 EQUIPAMENTOS					
C1359 - EXTINTOR DE GAS CARBÓNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG					
Preço Adotado: 700,2700				Unid: UN	

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																																																												
13.5.1																																																																																																																	
C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")																																																																																																																	
Preço Adotado: 72,2700																																																																																																																	
Unid: UN																																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descrição</th> <th>Unidade</th> <th>Coefficiente</th> <th>Preço</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I0043</td> <td>AJUDANTE DE ENCANADOR</td> <td>H</td> <td>0,4</td> <td>5,6</td> <td>2,24</td> </tr> <tr> <td>I2320</td> <td>ENCANADOR</td> <td>H</td> <td>0,4</td> <td>7,2</td> <td>2,88</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL MAO DE OBRA</td> <td>5,12</td> </tr> <tr> <td colspan="6">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I1145</td> <td>EXTINTOR CO2 DE 6 KG</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>690</td> <td>690</td> </tr> <tr> <td>I1566</td> <td>PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA</td> <td>UN</td> <td>2</td> <td>0,35</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL MATERIAIS</td> <td>690,7</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Total Simples</td> <td>695,82</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Encargos</td> <td>4,45</td> </tr> <tr> <td colspan="5">BDI</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL GERAL</td> <td>700,27</td> </tr> </tbody> </table>						Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	5,6	2,24	I2320	ENCANADOR	H	0,4	7,2	2,88	TOTAL MAO DE OBRA					5,12	MATERIAIS						I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1	690	690	I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2	0,35	0,7	TOTAL MATERIAIS					690,7	Total Simples					695,82	Encargos					4,45	BDI					0	TOTAL GERAL					700,27																														
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																																																												
MAO DE OBRA																																																																																																																	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	5,6	2,24																																																																																																												
I2320	ENCANADOR	H	0,4	7,2	2,88																																																																																																												
TOTAL MAO DE OBRA					5,12																																																																																																												
MATERIAIS																																																																																																																	
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1	690	690																																																																																																												
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2	0,35	0,7																																																																																																												
TOTAL MATERIAIS					690,7																																																																																																												
Total Simples					695,82																																																																																																												
Encargos					4,45																																																																																																												
BDI					0																																																																																																												
TOTAL GERAL					700,27																																																																																																												
13.5.2																																																																																																																	
C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")																																																																																																																	
Preço Adotado: 72,2700																																																																																																																	
Unid: UN																																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descrição</th> <th>Unidade</th> <th>Coefficiente</th> <th>Preço</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I0043</td> <td>AJUDANTE DE ENCANADOR</td> <td>H</td> <td>0,34</td> <td>5,6</td> <td>1,904</td> </tr> <tr> <td>I2320</td> <td>ENCANADOR</td> <td>H</td> <td>0,34</td> <td>7,2</td> <td>2,448</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL MAO DE OBRA</td> <td>4,352</td> </tr> <tr> <td colspan="6">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I1180</td> <td>FITA DE VEDAÇÃO</td> <td>M</td> <td>0,6</td> <td>0,38</td> <td>0,228</td> </tr> <tr> <td>I2122</td> <td>TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>63,9</td> <td>63,9</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL MATERIAIS</td> <td>64,128</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Total Simples</td> <td>68,48</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Encargos</td> <td>3,79</td> </tr> <tr> <td colspan="5">BDI</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL GERAL</td> <td>72,27</td> </tr> </tbody> </table>						Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	5,6	1,904	I2320	ENCANADOR	H	0,34	7,2	2,448	TOTAL MAO DE OBRA					4,352	MATERIAIS						I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,6	0,38	0,228	I2122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1	63,9	63,9	TOTAL MATERIAIS					64,128	Total Simples					68,48	Encargos					3,79	BDI					0	TOTAL GERAL					72,27																														
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																																																												
MAO DE OBRA																																																																																																																	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	5,6	1,904																																																																																																												
I2320	ENCANADOR	H	0,34	7,2	2,448																																																																																																												
TOTAL MAO DE OBRA					4,352																																																																																																												
MATERIAIS																																																																																																																	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,6	0,38	0,228																																																																																																												
I2122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1	63,9	63,9																																																																																																												
TOTAL MATERIAIS					64,128																																																																																																												
Total Simples					68,48																																																																																																												
Encargos					3,79																																																																																																												
BDI					0																																																																																																												
TOTAL GERAL					72,27																																																																																																												
13.6																																																																																																																	
:0605 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm																																																																																																																	
Preço Adotado: 122,9400																																																																																																																	
Unid: M2																																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descrição</th> <th>Unidade</th> <th>Coefficiente</th> <th>Preço</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I0498</td> <td>CARPINTEIRO</td> <td>H</td> <td>2,42</td> <td>7,2</td> <td>17,424</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,8</td> <td>4,88</td> <td>3,904</td> </tr> <tr> <td>I2391</td> <td>PEDREIRO</td> <td>H</td> <td>0,3</td> <td>7,2</td> <td>2,16</td> </tr> <tr> <td>I0040</td> <td>AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO</td> <td>H</td> <td>0,46</td> <td>5,6</td> <td>2,576</td> </tr> <tr> <td>I0121</td> <td>ARMADOR/FERREIRO</td> <td>H</td> <td>0,46</td> <td>7,2</td> <td>3,312</td> </tr> <tr> <td>I0041</td> <td>AJUDANTE DE CARPINTEIRO</td> <td>H</td> <td>2,42</td> <td>5,6</td> <td>13,552</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL MAO DE OBRA</td> <td>42,928</td> </tr> <tr> <td colspan="6">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I0103</td> <td>ARAME RECOZIDO N.18 BWG</td> <td>KG</td> <td>0,09</td> <td>9,97</td> <td>0,8973</td> </tr> <tr> <td>I0169</td> <td>AÇO CA-60</td> <td>KG</td> <td>5,27</td> <td>4,14</td> <td>21,8178</td> </tr> <tr> <td>I1916</td> <td>TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm</td> <td>M</td> <td>0,12</td> <td>6,18</td> <td>0,7416</td> </tr> <tr> <td>I0280</td> <td>BRITA</td> <td>M3</td> <td>0,04</td> <td>56</td> <td>2,24</td> </tr> <tr> <td>I0805</td> <td>CIMENTO PORTLAND</td> <td>KG</td> <td>16,2</td> <td>0,5</td> <td>8,1</td> </tr> <tr> <td>I0109</td> <td>AREIA MEDIA</td> <td>M3</td> <td>0,033</td> <td>48</td> <td>1,518</td> </tr> <tr> <td>I0529</td> <td>CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)</td> <td>M2</td> <td>0,4</td> <td>18,37</td> <td>7,348</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TOTAL MATERIAIS</td> <td>42,6627</td> </tr> </tbody> </table>						Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						I0498	CARPINTEIRO	H	2,42	7,2	17,424	I2543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904	I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16	I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,46	5,6	2,576	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,46	7,2	3,312	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,42	5,6	13,552	TOTAL MAO DE OBRA					42,928	MATERIAIS						I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,09	9,97	0,8973	I0169	AÇO CA-60	KG	5,27	4,14	21,8178	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,12	6,18	0,7416	I0280	BRITA	M3	0,04	56	2,24	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,2	0,5	8,1	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,033	48	1,518	I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4	18,37	7,348	TOTAL MATERIAIS					42,6627
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																																																												
MAO DE OBRA																																																																																																																	
I0498	CARPINTEIRO	H	2,42	7,2	17,424																																																																																																												
I2543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904																																																																																																												
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16																																																																																																												
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,46	5,6	2,576																																																																																																												
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,46	7,2	3,312																																																																																																												
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,42	5,6	13,552																																																																																																												
TOTAL MAO DE OBRA					42,928																																																																																																												
MATERIAIS																																																																																																																	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,09	9,97	0,8973																																																																																																												
I0169	AÇO CA-60	KG	5,27	4,14	21,8178																																																																																																												
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,12	6,18	0,7416																																																																																																												
I0280	BRITA	M3	0,04	56	2,24																																																																																																												
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,2	0,5	8,1																																																																																																												
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,033	48	1,518																																																																																																												
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4	18,37	7,348																																																																																																												
TOTAL MATERIAIS					42,6627																																																																																																												
13.6.1																																																																																																																	

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						Total Simples	85,59
						Encargos	37,35
						BDI	0
						TOTAL GERAL	122,94
14.0 SERVIÇOS OPERACIONAIS							
14.1 INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO							
C2718 - DESLOCAMENTO DE HIDRÔMETRO C/ CAIXA OU CAVALETE							
Preço Adotado: 41,8400						Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
12320	ENCANADOR	H	0,7	7,2	5,04		
12543	SERVEnte	H	0,7	4,88	3,416		
TOTAL MAO DE OBRA						8,456	
MATERIAIS							
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,1	6,5	0,65		
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	KG	0,0006	57,2	0,0343		
I0019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	2	1	2		
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,5	2,45	3,675		
I0021	ADESIVO 90ML	UN	0,05	3,6	0,18		
I2363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	3	0,9	2,7		
TOTAL MATERIAIS						9,2393	
SERVIÇOS							
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	0,2	2,637	0,5274		
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0087	347,736	3,0253		
TOTAL SERVIÇOS						3,5527	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,2	55,477	11,0954		
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						11,0954	
						Total Simples	32,34
						Encargos	9,5
						BDI	0
						TOTAL GERAL	41,84
15.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
15.1 ELETRODUTO DE PVC E CONEXÕES							
1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")							
Preço Adotado: 9,6000						Unid: M	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68		

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 291
 Página 46

15.1.1	I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16	
	TOTAL MAO DE OBRA					3,84	
	MATERIAIS						
	I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,1	2,2	2,42	
	TOTAL MATERIAIS					2,42	
						Total Simples	6,26
					Encargos	3,34	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	9,6	
15.1.2	C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 25mm (3/4")						
	Preço Adotado: 10,7000					Unid: M	
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MATERIAIS						
	I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1	3,2	3,52	
	TOTAL MATERIAIS					3,52	
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16	
	TOTAL MAO DE OBRA					3,84	
						Total Simples	7,36
					Encargos	3,34	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	10,7	
15.1.3	C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 32mm (1")						
	Preço Adotado: 15,4500					Unid: M	
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45	5,6	2,52	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,45	7,2	3,24	
	TOTAL MAO DE OBRA					5,76	
	MATERIAIS						
	I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1	4,25	4,675	
	TOTAL MATERIAIS					4,675	
						Total Simples	10,44
					Encargos	5,01	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	15,45	
15.1.4	C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 50mm (1 1/2")						
	Preço Adotado: 23,0200					Unid: M	
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6	5,6	3,36	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,6	7,2	4,32	
	TOTAL MAO DE OBRA					7,68	
	MATERIAIS						
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,1	7,87	8,657		
TOTAL MATERIAIS					8,657		

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



					Total Simples	16,34
					Encargos	6,68
					BDI	0
					TOTAL GERAL	23,02
	C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")					
	Preço Adotado: 27,9000					Unid: M
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA				
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7	5,6	3,92
	I2312	ELETRICISTA	H	0,7	7,2	5,04
					TOTAL MAO DE OBRA	8,96
		MATERIAIS				
	I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,1	10,13	11,143
					TOTAL MATERIAIS	11,143
					Total Simples	20,1
					Encargos	7,8
					BDI	0
					TOTAL GERAL	27,9
15.2	DUTOS E ACESSÓRIOS					
	C1159 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm					
	Preço Adotado: 53,9400					Unid: M
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA				
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	5,6	5,6
	I2312	ELETRICISTA	H	1	7,2	7,2
					TOTAL MAO DE OBRA	12,8
		MATERIAIS				
	I1051	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	M	1	30	30
					TOTAL MATERIAIS	30
					Total Simples	42,8
					Encargos	11,14
					BDI	0
					TOTAL GERAL	53,94
15.3	FIOS CABOS E ACESSÓRIOS					
	C1374 - FIO ISOLADO PVC P1750V 2.5 MM2					
	Preço Adotado: 3,6300					Unid: M
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA				
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	5,6	0,616
	I2312	ELETRICISTA	H	0,11	7,2	0,792
					TOTAL MAO DE OBRA	1,408
		MATERIAIS				
	I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	M	1,02	0,98	0,9996
					TOTAL MATERIAIS	0,9996
					Total Simples	2,41
					Encargos	1,22
					BDI	0

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



		TOTAL GERAL	3,83	
15.3.2	C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2			Unid: M
	Preço Adotado: 5,2200			
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
	MAO DE OBRA			
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13
	I2312	ELETRICISTA	H	0,13
	TOTAL MAO DE OBRA			1,664
	MATERIAIS			
	I1174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	M	1,02
	TOTAL MATERIAIS			2,1144
Total Simples			3,78	
Encargos			1,44	
BDI			0	
TOTAL GERAL			5,22	
15.3.3	C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2			Unid: M
	Preço Adotado: 7,7700			
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
	MAO DE OBRA			
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,14
	I2312	ELETRICISTA	H	0,14
	TOTAL MAO DE OBRA			1,792
	MATERIAIS			
	I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,02
	TOTAL MATERIAIS			4,4166
Total Simples			6,21	
Encargos			1,56	
BDI			0	
TOTAL GERAL			7,77	
15.3.4	C0530 - CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2			Unid: M
	Preço Adotado: 14,4100			
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
	MAO DE OBRA			
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17
	I2312	ELETRICISTA	H	0,17
	TOTAL MAO DE OBRA			2,176
	MATERIAIS			
	I0347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	M	1,02
	TOTAL MATERIAIS			10,3428
Total Simples			12,52	
Encargos			1,89	
BDI			0	
TOTAL GERAL			14,41	
15.3.5	C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)			Unid: M
	Preço Adotado: 7,8800			
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	
MATERIAIS				

VB

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



15.3.5	10361	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	M	1,02	1,86	1,8972	
	TOTAL MATERIAIS					1,8972	
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	5,6	1,4	
	12312	ELETRICISTA	H	0,25	7,2	1,8	
	TOTAL MAO DE OBRA					3,2	
	Total Simples					5,1	
Encargos					2,78		
BDI					0		
TOTAL GERAL					7,88		
15.3.6	C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP						
	Preço Adotado: 8,3400						
	Unid: M						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	5,6	1,4	
	12312	ELETRICISTA	H	0,25	7,2	1,8	
	TOTAL MAO DE OBRA					3,2	
	MATERIAIS						
	18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1	2,36	2,36	
	TOTAL MATERIAIS					2,36	
	Total Simples					5,56	
Encargos					2,78		
BDI					0		
TOTAL GERAL					8,34		
15.4	LUMINÁRIAS INTRNAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS						
15.4.1	C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W						
	Preço Adotado: 84,1000						
	Unid: UN						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MATERIAIS						
	11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1	57,77	57,77	
	TOTAL MATERIAIS					57,77	
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16	
	12312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92	
	TOTAL MAO DE OBRA					14,08	
	Total Simples					71,85	
Encargos					12,25		
BDI					0		
TOTAL GERAL					84,1		
15.4.2	C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W						
	Preço Adotado: 56,0800						
	Unid: UN						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	5,6	2,8	
	12312	ELETRICISTA	H	1	7,2	7,2	
	TOTAL MAO DE OBRA					10	
	MATERIAIS						
	11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1	37,38	37,38	

4

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 295
 Página

		TOTAL MATERIAIS	37,38
		Total Simples	47,38
		Encargos	8,7
		BDI	0
		TOTAL GERAL	56,08
	C2050 - PROJETOR C/LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W OU 400W, COMPLETA		
	Preço Adotado: 235,7500		Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade
	Coefficiente	Preço	Total
	MATERIAIS		
	I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	UN
			1
		69,33	69,33
	I1478	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V	UN
			1
		44,4	44,4
	I1738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL	UN
			1
		74,15	74,15
	TOTAL MATERIAIS		187,88
	MAO DE OBRA		
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H
			2
		5,6	11,2
	I2312	ELETRICISTA	H
			2
		7,2	14,4
	TOTAL MAO DE OBRA		25,6
		Total Simples	213,48
		Encargos	22,27
		BDI	0
		TOTAL GERAL	235,75
	C1678 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE		
	Preço Adotado: 32,2500		Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade
	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA		
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H
			0,8
		5,6	4,48
	I2312	ELETRICISTA	H
			0,8
		7,2	5,76
	TOTAL MAO DE OBRA		10,24
	MATERIAIS		
	I1471	LÂMPADA INCANDESCENTE (25 A 100)W	UN
			1
		2	2
	I1380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	UN
			1
		11,1	11,1
	TOTAL MATERIAIS		13,1
		Total Simples	23,34
		Encargos	8,91
		BDI	0
		TOTAL GERAL	32,25
15.5	TOMADAS E INTERRUPTORES		
	C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V		
	Preço Adotado: 19,1400		Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade
	Coefficiente	Preço	Total
	MATERIAIS		
	I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN
			1
		12,2	12,2
	TOTAL MATERIAIS		12,2
	MAO DE OBRA		
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H
			0,29
		5,6	1,624
	I2312	ELETRICISTA	H
			0,29
		7,2	2,088
	TOTAL MAO DE OBRA		3,712

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



		Total Simples	15,91	
		Encargos	3,23	
		BDI	0	
		TOTAL GERAL	19,14	
15.5.2	C2483 - TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR			
	Preço Adotado: 25,7500			Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
	MATERIAIS			
	I2110	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	UN	1
				6,6
				TOTAL MATERIAIS
				6,6
	MAO DE OBRA			
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8
	I2312	ELETRICISTA	H	0,8
				TOTAL MAO DE OBRA
			10,24	
		Total Simples	16,84	
		Encargos	8,91	
		BDI	0	
		TOTAL GERAL	25,75	
15.5.3	C1493 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V			
	Preço Adotado: 20,0700			Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
	MAO DE OBRA			
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45
	I2312	ELETRICISTA	H	0,45
				TOTAL MAO DE OBRA
				5,76
	MATERIAIS			
	I1254	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1
				TOTAL MATERIAIS
				9,3
		Total Simples	15,06	
		Encargos	5,01	
		BDI	0	
		TOTAL GERAL	20,07	
15.5.4	C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V			
	Preço Adotado: 22,7600			Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
	MATERIAIS			
	I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1
				TOTAL MATERIAIS
				13,9
	MAO DE OBRA			
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37
	I2312	ELETRICISTA	H	0,37
				TOTAL MAO DE OBRA
				4,736
		Total Simples	18,64	
		Encargos	4,12	
		BDI	0	
		TOTAL GERAL	22,76	
	C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V			

B

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
15.5.5					
Preço Adotado: 11,0300					Unid: UN
MATERIAIS					
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1	6	6
TOTAL MATERIAIS					6
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	5,6	1,176
I2312	ELETRICISTA	H	0,21	7,2	1,512
TOTAL MAO DE OBRA					2,688
Total Simples					8,68
Encargos					2,34
BDI					0
TOTAL GERAL					11,03
15.5.6					
C1488 - INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V					Unid: UN
Preço Adotado: 35,6200					Unid: UN
MATERIAIS					
I1266	INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELOS	UN	1	17,19	17,19
TOTAL MATERIAIS					17,19
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,77	5,6	4,312
I2312	ELETRICISTA	H	0,77	7,2	5,544
TOTAL MAO DE OBRA					9,856
Total Simples					27,05
Encargos					8,57
BDI					0
TOTAL GERAL					35,62
15.5.7					
C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V					Unid: UN
Preço Adotado: 25,6200					Unid: UN
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	5,6	2,968
I2312	ELETRICISTA	H	0,53	7,2	3,816
TOTAL MAO DE OBRA					6,784
MATERIAIS					
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1	12,93	12,93
TOTAL MATERIAIS					12,93
Total Simples					19,71
Encargos					5,91
BDI					0
TOTAL GERAL					25,62
15.5.8					
C1483 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V					Unid: UN
Preço Adotado: 29,3900					Unid: UN
MATERIAIS					
I1265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	UN	1	16,7	16,7
TOTAL MATERIAIS					16,7

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



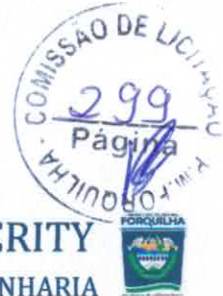
GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
298
Página

15.5.8	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	5,6	2,968
	I2312	ELETRICISTA	H	0,53	7,2	3,816
	TOTAL MAO DE OBRA					6,784
	Total Simples					23,48
	Encargos					5,91
	BDI					0
	TOTAL GERAL					29,39
15.5.9	C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V					
	Preço Adotado: 10,9300					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	5,6	1,176
	I2312	ELETRICISTA	H	0,21	7,2	1,512
	TOTAL MAO DE OBRA					2,688
	MATERIAIS					
	I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1	5,9	5,9
	TOTAL MATERIAIS					5,9
	Total Simples					8,59
	Encargos					2,34
	BDI					0
	TOTAL GERAL					10,93
15.6	QUADROS E CAIXAS					
	C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO					
	Preço Adotado: 301,1400					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	MATERIAIS					
	I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,6	30,6
	I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	24,88	24,88
	I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1	143,75	143,75
	I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,1	30,1
	TOTAL MATERIAIS					229,33
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	5,6	16,8
	I2312	ELETRICISTA	H	3	7,2	21,6
	TOTAL MAO DE OBRA					38,4
	Total Simples					267,73
	Encargos					33,41
	BDI					0
	TOTAL GERAL					301,14
	C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO					
	Preço Adotado: 1.127,6100					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	MATERIAIS					
	I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2	8,05	16,1
	I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5	2,2	3,3
	I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3	0,82	2,46
	I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3	0,96	2,88

SP



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



15.6.2	I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1	74,31	74,31	
	I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1	4,33	4,33	
	I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1	48,37	48,37	
	I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1	315,71	315,71	
	I1720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1	542,9	542,9	
	I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1	2,35	2,35	
	TOTAL MATERIAIS					1.012,71	
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8	5,6	26,88	
	I2312	ELETRICISTA	H	4,8	7,2	34,56	
TOTAL MAO DE OBRA					61,44		
Total Simples					1.074,15		
Encargos					53,46		
BDI					0		
TOTAL GERAL					1.127,61		
C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO							
Preço Adotado: 138,2000					Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,6	30,6		
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	24,88	24,88		
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	30,1	30,1		
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1	23,9	23,9		
TOTAL MATERIAIS					109,48		
MAO DE OBRA							
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	5,6	6,72		
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	7,2	8,64		
TOTAL MAO DE OBRA					15,36		
Total Simples					124,84		
Encargos					13,36		
BDI					0		
TOTAL GERAL					138,2		
C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"							
Preço Adotado: 6,4500					Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	5,6	0,84		
I2312	ELETRICISTA	H	0,15	7,2	1,08		
TOTAL MAO DE OBRA					1,92		
MATERIAIS							
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1	2,86	2,86		
TOTAL MATERIAIS					2,86		
Total Simples					4,78		
Encargos					1,67		
BDI					0		
TOTAL GERAL					6,45		
C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm							
Preço Adotado: 94,2400					Unid: UN		

54

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



15.7.3	10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1	8,3	8,3	
						TOTAL MATERIAIS	8,3
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68	
	12312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16	
						TOTAL MAO DE OBRA	3,84
						Total Simples	12,14
						Encargos	3,34
						BDI	0
						TOTAL GERAL	15,48
C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A							
Preço Adotado: 67,1400							
Unid: UN							
15.7.4	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MATERIAIS						
	11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1	45,6	45,6	
						TOTAL MATERIAIS	45,6
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9	5,6	5,04	
	12312	ELETRICISTA	H	0,9	7,2	6,48	
						TOTAL MAO DE OBRA	11,52
						Total Simples	57,12
						Encargos	10,02
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	67,14	
15.8 OUTROS ELEMENTOS							
C24765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M							
Preço Adotado: 173,4000							
Unid: UN							
15.8.1	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5	5,6	19,6	
	12312	ELETRICISTA	H	1,5	7,2	10,8	
						TOTAL MAO DE OBRA	30,4
	MATERIAIS						
	12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1	25,92	25,92	
	10339	CABO COBRE NU 35MM2	M	3	13,75	41,25	
	10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1	47,03	47,03	
	10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1	2,35	2,35	
					TOTAL MATERIAIS	116,65	
					Total Simples	146,95	
					Encargos	26,45	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	173,4	
15.9 SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA E LÓGICA							
C 973 - CÂMERA FIXA - CFTV - INSTALADA/PROGRAMADA							
Preço Adotado: 751,4000							
Unid: UN							
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MATERIAIS							

49

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



15.9.1	17468	CAMERA COLORIDA FIXA TIPO CCD 1/3", LENTE AUTO-IRIS, FOCO MANUAL 3,5-8mm, COM CAIXA DE PROTEÇÃO IP44 EM ALUMÍNIO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO INCLUSA EM 220VAC/12VCC, 100VA MÁX., COM SUPORTES DE FIXAÇÃO	UN	1	751,4	751,4	
	TOTAL MATERIAIS					751,4	
	Total Simples					751,4	
	Encargos					0	
	BDI					0	
TOTAL GERAL					751,4		
15.9.2	C4526 - PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m						
	Preço Adotado: 15,1800					Unid: UN	
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	5,6	0,84	
	12312	ELETRICISTA	H	0,1	7,2	0,72	
	TOTAL MAO DE OBRA					1,56	
	MATERIAIS						
	18361	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 - 2,50m	UN	1	12,26	12,26	
	TOTAL MATERIAIS					12,26	
	Total Simples					13,82	
	Encargos					1,36	
	BDI					0	
	TOTAL GERAL					15,18	
	15.9.3	C4569 - REGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRAO RACK 19"					
Preço Adotado: 97,0000					Unid: UN		
Código		Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MATERIAIS							
18449		REGUA DE TOMADAS ELETRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRAO RACK 19"	UN	1	97	97	
TOTAL MATERIAIS					97		
Total Simples					97		
Encargos					0		
BDI					0		
TOTAL GERAL					97		
15.9.4		C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"					
		Preço Adotado: 2.086,7400					Unid: UN
		Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA					
		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8	5,6	44,8
	12312	ELETRICISTA	H	8	7,2	57,6	
	11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	8	7,2	57,6	
	TOTAL MAO DE OBRA					160	
	MATERIAIS						
	16828	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1	1.787,52	1.787,52	
	TOTAL MATERIAIS					1.787,52	
	Total Simples					1.947,52	
	Encargos					139,22	
	BDI					0	
	TOTAL GERAL					2.086,74	

B

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



15.9.5	C4050 - GRAVADOR DE VÍDEO, TIPO TIME HOPSE, 960 HORAS - INSTALADO					
	Preço Adotado: 1.628,3000					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	MATERIAIS					
	17464	GRAVADOR DE VÍDEO, TIPO TIME HOPSE, 960 HORAS	UN	1	1.628,30	1.628,30
	TOTAL MATERIAIS					1.628,30
					Total Simples	1.628,30
					Encargos	0
					BDI	0
TOTAL GERAL					1.628,30	
15.9.6	C4049 - MONITOR INDUSTRIAL DE VÍDEO COLORIDO, VÍDEO COMPOSTO, 2 CANAIS DE ENTRADA E 1 DE SAÍDA, DIMENSÕES 14" - INSTALADO					
	Preço Adotado: 816,7600					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	MATERIAIS					
	17463	MONITOR INDUSTRIAL DE VÍDEO COLORIDO, VÍDEO COMPOSTO, 2 CANAIS DE ENTRADA E 1 DE SAÍDA, DIMENSÕES 14"	UN	1	816,76	816,76
	TOTAL MATERIAIS					816,76
					Total Simples	816,76
					Encargos	0
					BDI	0
TOTAL GERAL					816,76	
16.0	PINTURA					
16.1	PAREDES E FORROS					
16.1.1	C1617 - LATEX TRÊS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA					
	Preço Adotado: 15,2800					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	MATERIAIS					
	11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048
	12096	TINTA LATEX	L	0,24	12,57	3,0168
	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375
	TOTAL MATERIAIS					4,3591
	MAO DE OBRA					
	12395	PINTOR	H	0,5	7,2	3,6
	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,4	5,6	2,24
TOTAL MAO DE OBRA					5,84	
					Total Simples	10,2
					Encargos	5,08
					BDI	0
TOTAL GERAL					15,28	
16.1.1	C1616 - LATEX TRÊS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					
	Preço Adotado: 16,8100					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	MATERIAIS					
	12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,24	13,45	3,228
	11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12	16,64	1,9968
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



16.1.2	I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05	10,46	0,523
	TOTAL MATERIAIS					5,8853
	MAO DE OBRA					
	I2395	PINTOR	H	0,5	7,2	3,6
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,4	5,6	2,24
	TOTAL MAO DE OBRA					5,84
	Total Simples					11,73
Encargos					5,08	
BDI					0	
TOTAL GERAL					16,81	
16.1.3	C2197 - REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL					
	Preço Adotado: 1,8300					Unid: M2
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976
	TOTAL MAO DE OBRA					0,976
	Total Simples					0,98
	Encargos					0,85
BDI					0	
TOTAL GERAL					1,83	
16.1.4	C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA					
	Preço Adotado: 12,3900					Unid: M2
	MAO DE OBRA					
	I2395	PINTOR	H	0,35	7,2	2,52
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25	5,6	1,4
	TOTAL MAO DE OBRA					3,92
	MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5	0,55	0,275	
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,7	6,83	4,781	
TOTAL MATERIAIS					5,056	
Total Simples					8,98	
Encargos					3,41	
BDI					0	
TOTAL GERAL					12,39	
16.1.5	C1906 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE					
	Preço Adotado: 28,0700					Unid: M2
	MATERIAIS					
	I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,12	16,64	1,9968
	I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,24	12	2,88
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5	0,55	0,275
	I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	KG	0,58	9,46	5,4868
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,05	10,46	0,523	
TOTAL MATERIAIS					11,1616	
MAO DE OBRA						
I2395	PINTOR	H	0,75	7,2	5,4	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO
FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA
CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,65	5,6	3,64
	TOTAL MAO DE OBRA					9,04
	Total Simples					20,2
	Encargos					7,87
	BDI					0
	TOTAL GERAL					28,07
C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM						
Preço Adotado: 65,5100					Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3	0,17	0,51	
I2293	ZARCÃO	L	0,07	15,49	1,0843	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,08	12	0,96	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,004	50	0,2	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1	0,5	0,5	
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3	0,62	1,86	
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,75	28,63	21,4725	
TOTAL MATERIAIS					26,5868	
MAO DE OBRA						
I0037	AJUDANTE	H	1,1	5,6	6,16	
I2543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976	
I2391	PEDREIRO	H	0,8	7,2	5,76	
I1858	SERRALHEIRO	H	1,1	7,2	7,92	
TOTAL MAO DE OBRA					20,816	
Total Simples					47,4	
Encargos					18,11	
BDI					0	
TOTAL GERAL					65,51	
16.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA						
C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA						
Preço Adotado: 13,7100					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	10,46	0,4184	
TOTAL MATERIAIS					4,6618	
MAO DE OBRA						
I2395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96	
TOTAL MAO DE OBRA					4,84	
Total Simples					9,5	
Encargos					4,21	
BDI					0	
TOTAL GERAL					13,71	
17.0 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						
17.1 URBANIZAÇÃO						
C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL						

B

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
306
Página

17.1.1

Preço Adotado: 2.001,3300					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	3,5	7,2	25,2
I2543	SERVENTE	H	12,5	4,88	61
I2391	PEDREIRO	H	1,91	7,2	13,752
I1328	LADRILHISTA	H	5,5	7,2	39,6
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,34	5,6	13,104
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,34	7,2	16,848
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,5	5,6	19,6
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,5	5,6	19,6
TOTAL MAO DE OBRA					208,704
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,59	9,97	5,8823
I2293	ZARCÃO	L	0,85	15,49	13,1665
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	M	11	44,7	491,7
I1605	PEDRISCO	M3	0,38	63,2	24,016
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,1	12	13,2
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	4,35	40,5	176,175
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	2,1	2,23	4,683
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,5	50	25
I0280	BRITA	M3	0,16	56	8,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	112	0,5	56
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,8	6,6	11,88
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,45	9,4	4,23
I1061	ELETRODOS	KG	0,85	16,5	14,025
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	10,5	47,86	502,53
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	2,25	4,74	10,665
I0163	AÇO CA-50	KG	33,5	3,96	132,66
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	3,3	28,58	94,314
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,28	0,74	5,3872
TOTAL MATERIAIS					1.594,47
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,85	13,2173	11,2347
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					11,2347
Total Simples					1.814,41
Encargos					186,92
BDI					0
TOTAL GERAL					2.001,33
MATERIAIS					
I2077	TERRA VEGETAL	M3	0,056	42,46	2,3778
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,33	7,55	2,4915
I2294	ÁGUA	M3	0,045	4,2	0,189
TOTAL MATERIAIS					5,0583
Total Simples					6,59
Encargos					1,33
BDI					0
TOTAL GERAL					7,92
17.2 PAISAGISMO					
20112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MINIMA DE 50CM					
Preço Adotado: 20,0900					Unid: UN

9

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17.2.1					
C1429 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL					
Preço Adotado: 7,9200				Unid: M2	
MAO DE OBRA					
I1277	JARDINEIRO	H	0,1696	7,2	1,2211
				TOTAL MAO DE OBRA	1,2211
MATERIAIS					
I0105	ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1	17,81	17,81
				TOTAL MATERIAIS	17,81
Total Simples					19,03
Encargos					1,06
BDI					0
TOTAL GERAL					20,09
17.2.2					
C1612 - LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO					
Preço Adotado: 40,4600				Unid: M2	
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0186	4,88	0,0908
I1277	JARDINEIRO	H	0,2	7,2	1,44
				TOTAL MAO DE OBRA	1,5308
MATERIAIS					
I2077	TERRA VEGETAL	M3	0,056	42,46	2,3778
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,33	7,55	2,4915
I2294	ÁGUA	M3	0,045	4,2	0,189
				TOTAL MATERIAIS	5,0583
Total Simples					6,59
Encargos					1,33
BDI					0
TOTAL GERAL					7,92
17.2.3					
C1612 - LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO					
Preço Adotado: 40,4600				Unid: M2	
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,8	4,88	8,784
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
				TOTAL MAO DE OBRA	12,384
MATERIAIS					
I1854	SEIXO ROLADO	M3	0,21	63,33	13,2993
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,08	50	4
				TOTAL MATERIAIS	17,2993
Total Simples					29,68
Encargos					10,78
BDI					0
TOTAL GERAL					40,46
18.0 MUROS E FECHAMENTOS					
18.1 CERCAS					
C4730 - CERCA/GRADIL NYLON FOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIG 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
Preço Adotado: 168,0500				Unid: M	

EP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
308
Página

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18.1.1	19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,2	3,5	4,2
	19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M X 2,5M (A X L) - MALHA 5 X 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA	UN	0,4	285,89	114,356
	19047	POSTE 40 X 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M, COM TAMPA CHUMBADO)	UN	0,4	66,37	26,548
	19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA GRADIL NYLOFOR	M2	1,53	15	22,95
TOTAL MATERIAIS						168,054
Total Simples						168,05
Encargos						0
BDI						0
TOTAL GERAL						168,05
19.0 ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS						
19.1 HORA TRABALHADA						
C3309 - RETROESCAVADEIRA DE PNEUS (ALUGUEL)						
Preço Adotado: 67,9600					Unid: H	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
19.1.1	I0652	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHI)	H	0	16,9188	0
	I0766	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)	H	1	58,9097	58,9097
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						58,9097
Total Simples						58,91
Encargos						9,05
BDI						0
TOTAL GERAL						67,96
19.2 KM RODADO						
C3255 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3						
Preço Adotado: 1,3500					Unid: KM	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
19.2.1	I0579	CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHI)	H	0	18,0176	0
	I0691	CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHP)	H	0,0167	74,2846	1,2381
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						1,2381
Total Simples						1,24
Encargos						0,11
BDI						0
TOTAL GERAL						1,35
20.0 ACESSIBILIDADE						
20.1 ESQUADRIAS E FERRAGENS						
C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA						
Preço Adotado: 223,8800					Unid: M	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
20.1.1	I0498	CARPINTEIRO	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA						1,8
MATERIAIS						
	I8639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1	220,51	220,51
TOTAL MATERIAIS						220,51

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO
FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA
CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



		Total Simples			222,31
		Encargos			1,57
		BDI			0
		TOTAL GERAL			223,88
20.2	INSTALAÇÃO DE LOUÇA E ACESSÓRIOS				
C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE					
Preço Adotado: 550,4800					Unid: UN
Materiais					
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	0,25	5,6	1,4
I1530	MONTADOR	H	0,25	7,2	1,8
TOTAL MAO DE OBRA					3,2
MATERIAIS					
I8641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1	544,5	544,5
TOTAL MATERIAIS					544,5
		Total Simples			547,7
		Encargos			2,78
		BDI			0
		TOTAL GERAL			550,48
20.2.1					
C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)					
Preço Adotado: 729,0800					Unid: UN
Materiais					
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I1516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1	6,59	0,659
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1	312,1	312,1
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,38	0,2128
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1	7	7
I8651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	UN	1	310	310
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1
TOTAL MATERIAIS					667,2718
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					38,4
		Total Simples			695,67
		Encargos			33,41
		BDI			0
		TOTAL GERAL			729,08
20.2.2					
C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS					
Preço Adotado: 504,3000					Unid: UN
Materiais					
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,17	0,34
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,12	0,38	0,4256
I1091	ENGATE CROMADO	UN	2	16,06	32,12
I8637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	UN	1	277,8	277,8

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 310
 Página

20.2.3	11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5	
	12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1	32,02	32,02	
	11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1	
	TOTAL MATERIAIS					425,3056	
	MAO DE OBRA						
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6	18,48	
	12320	ENCANADOR	H	3,3	7,2	23,76	
	TOTAL MAO DE OBRA					42,24	
						Total Simples	467,55
						Encargos	36,75
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	504,3	
20.3	SERVIÇOS DIVERSOS						
C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR							
Preço Adotado: 28,9100					Unid: UN		
20.3.1							
MAO DE OBRA							
12395	PINTOR	H	1,5	7,2	10,8		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	5,6	4,48		
TOTAL MAO DE OBRA					15,28		
MATERIAIS							
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03	11	0,33		
TOTAL MATERIAIS					0,33		
					Total Simples	15,61	
					Encargos	13,3	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	28,91	
20.3.2							
C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2							
Preço Adotado: 339,6600					Unid: M		
MATERIAIS							
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN	0,6	36	21,6		
18647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UN	0,6	61,9	37,14		
18646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M	2	133,91	267,82		
TOTAL MATERIAIS					326,56		
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684		
11530	MONTADOR	H	0,6	7,2	4,32		
TOTAL MAO DE OBRA					7,004		
					Total Simples	333,56	
					Encargos	6,1	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	339,66	
C4620 - GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC							
Preço Adotado: 99,8700					Unid: M		
20.3.3							
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684		
11530	MONTADOR	H	0,6	7,2	4,32		
TOTAL MAO DE OBRA					7,004		
					Total Simples	7,004	
					Encargos	6,1	
					BDI	0	
					TOTAL GERAL	99,87	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



MAO DE OBRA						
I0498	CARPINTEIRO	H	0,14	7,2	1,008	
I2543	SERVENTE	H	3,2784	4,88	15,9988	
I2391	PEDREIRO	H	1,53	7,2	11,016	
I2395	PINTOR	H	0,18	7,2	1,296	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,16	7,2	1,152	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,12	5,6	0,672	
TOTAL MAO DE OBRA					31,1428	
MATERIAIS						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,004	9,97	0,0399	
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	47,7	0,25	11,925	
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,186	7,48	1,3913	
I1605	PEDRISCO	M3	0,0206	63,2	1,3019	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	3,75	0,42	1,575	
I1724	PREGO	KG	0,004	9,4	0,0376	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0142	50	0,71	
I0280	BRITA	M3	0,0062	56	0,3472	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,8212	0,5	14,4106	
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2	14,42	2,884	
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,0001	394,86	0,0395	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0256	46	1,1776	
I0163	AÇO CA-50	KG	0,45	3,96	1,782	
I1856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,114	10,07	1,148	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,7632	0,74	2,7848	
TOTAL MATERIAIS					41,5543	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,004	13,8268	0,0553	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,0553	
Total Simples					72,75	
Encargos					27,12	
BDI					0	
TOTAL GERAL					99,87	
C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)						
Preço Adotado: 13,8000					Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I8628	ORQUIMOL	L	0,0045	10,9	0,049	
I8625	TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,0178	0,54	0,0095	
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,6	1,65	0,99	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0135	12	0,162	
I8626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,015	44,4	0,666	
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,0473	99,55	4,7087	
I8627	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0225	1,08	0,0243	
I8624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16	M2	0,0473	90,69	4,2896	
TOTAL MATERIAIS					10,8992	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,135	4,88	0,6588	
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	0,018	13,6	0,2448	
I2395	PINTOR	H	0,045	7,2	0,324	
I1530	MONTADOR	H	0,045	7,2	0,324	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO
FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA
CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



		TOTAL MAO DE OBRA				1,5516
		Total Simples				12,45
		Encargos				1,35
		BDI				0
		TOTAL GERAL				13,8
21.0	SERVIÇOS DIVERSOS					
21.1	SINALIZAÇÃO					
		C1628 - LIMPEZA GERAL				
		Preço Adotado: 6,3900				Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
21.1.1	12543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416
		TOTAL MAO DE OBRA				3,416
		Total Simples				3,42
		Encargos				2,97
		BDI				0
		TOTAL GERAL				6,39

FORQUILHA, 05 DE OUTUBRO DE 2017.

Edson Aquino Lopes Loliola
Engenheiro Civil
CREA CE 41167 D – RNP: 060348192-2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA,
FORQUILHA/CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE



GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	DESCRIÇÃO	R\$	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.377,61	R\$ 5.377,61	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.377,61
			100%	0%	0%	0%	100%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 17.081,21	R\$ 17.081,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 17.081,21
			100%	0%	0%	0%	100%
3.0	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 8.015,56	R\$ 8.015,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 8.015,56
			100%	0%	0%	0%	100%
4.0	OBRAS DE DRENAGEM	R\$ 2.910,79	R\$ 2.910,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.910,79
			100%	0%	0%	0%	100%
5.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 64.893,34	R\$ 51.914,67	R\$ 12.978,67	R\$ 0,00	-R\$ 0,00	R\$ 64.893,34
			80%	20%	0%	0%	100%
6.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 20.462,47	R\$ 4.092,49	R\$ 10.231,23	R\$ 6.138,74	R\$ 0,00	R\$ 20.462,47
			20%	50%	30%	0%	100%
7.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 25.470,15	R\$ 0,00	R\$ 5.094,03	R\$ 12.735,07	R\$ 7.641,04	R\$ 25.470,15
			0%	20%	50%	30%	100%
8.0	VIDROS	R\$ 4.087,80	R\$ 0,00	R\$ 817,56	R\$ 2.043,90	R\$ 1.226,34	R\$ 4.087,80
			0%	20%	50%	30%	100%
9.0	COBERTURA	R\$ 71.441,64	R\$ 14.288,33	R\$ 50.009,15	R\$ 7.144,16	R\$ 0,00	R\$ 71.441,64
			20%	70%	10%	0%	100%
10.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 768,73	R\$ 768,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 768,73
			100%	0%	0%	0%	100%
11.0	REVESTIMENTOS	R\$ 78.789,08	R\$ 7.878,91	R\$ 31.515,63	R\$ 39.394,54	R\$ 0,00	R\$ 78.789,08
			10%	40%	50%	0%	100%
12.0	PISOS	R\$ 87.372,10	R\$ 4.368,60	R\$ 13.105,81	R\$ 26.211,63	R\$ 43.688,05	R\$ 87.372,10
			5%	15%	30%	50%	100%
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 23.806,15	R\$ 23.806,15	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 23.806,15
			100%	0%	0%	0%	100%
14.0	SERVIÇOS OPERACIONAIS	R\$ 41,84	R\$ 41,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,84
			100%	0%	0%	0%	100%
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 56.486,83	R\$ 33.892,10	R\$ 22.594,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 56.486,83
			60%	40%	0%	0%	100%
16.0	PINTURA	R\$ 25.316,91	R\$ 0,00	R\$ 2.531,69	R\$ 7.595,07	R\$ 15.190,15	R\$ 25.316,91
			0%	10%	30%	60%	100%
17.0	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	R\$ 4.274,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.282,42	R\$ 2.992,31	R\$ 4.274,73
			0%	0%	30%	70%	100%
18.0	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 8.856,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 8.856,24	R\$ 8.856,24
			0%	0%	0%	100%	100%
19.0	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 2.306,04	R\$ 2.306,04	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.306,04
			100%	0%	0%	0%	100%
20.0	ACESSIBILIDADE	R\$ 11.248,99	R\$ 8.999,19	R\$ 2.249,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11.248,99
			80%	20%	0%	0%	100%
21.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 9.735,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9.735,77	R\$ 9.735,77
			0%	0%	0%	100%	100%
TOTAL DA OBRA s/ BDI		R\$ 528.743,96					
TOTAL DA OBRA c/ BDI		R\$ 666.640,39					


Edson Aquino Lopes Lolola
Engenheiro Civil
CREA CE 41167 D - RNP: 060348192-2

FORQUILHA, 05 DE OUTUBRO DE 2017.



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL
CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA
ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

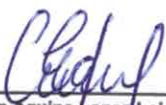
GEO PROSPERITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA

ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
A	LUCRO OU BONIFICAÇÃO (L)	
B	DESPESAS INDIRETAS	6,50%
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,90%
2.0	IMPOSTOS - I	10,65%
2.1	PIS	0,65%
2.2	ISS	2,50%
2.3	COFINS	3,00%
2.4	CPRB	4,50%
3.0	OUTRAS DESPESAS	0,85%
3.1	SEGURO - S	0,00%
3.2	GARANTIA - G	0,00%
3.3	RISCO - R	0,35%
3.4	DESPESA FINANCEIRA - DF	0,50%
BDI		26,08%

AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;
S = taxa representativa de Seguros;
R = taxa representativa de Riscos;
G = taxa representativa de Garantias;
DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;
L = taxa representativa do Lucro;
I = taxa representativa da incidência de Impostos.

BASE DE DADOS: ACÓRDÃO TCU 025.990/2008-2

FORQUILHA, 05 DE OUTUBRO DE 2017.



Edson Aquino Lopes Loliola
Engenheiro Civil
CREA CE 41167 D - RNP: 060348192-2

TABELA DE ENCARGOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL

CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA

ENDEREÇO: BR 222, ZONA RURAL, LOCALIDADE DA CACIMBINHA, FORQUILHA/CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



GEO

PROSPERITY



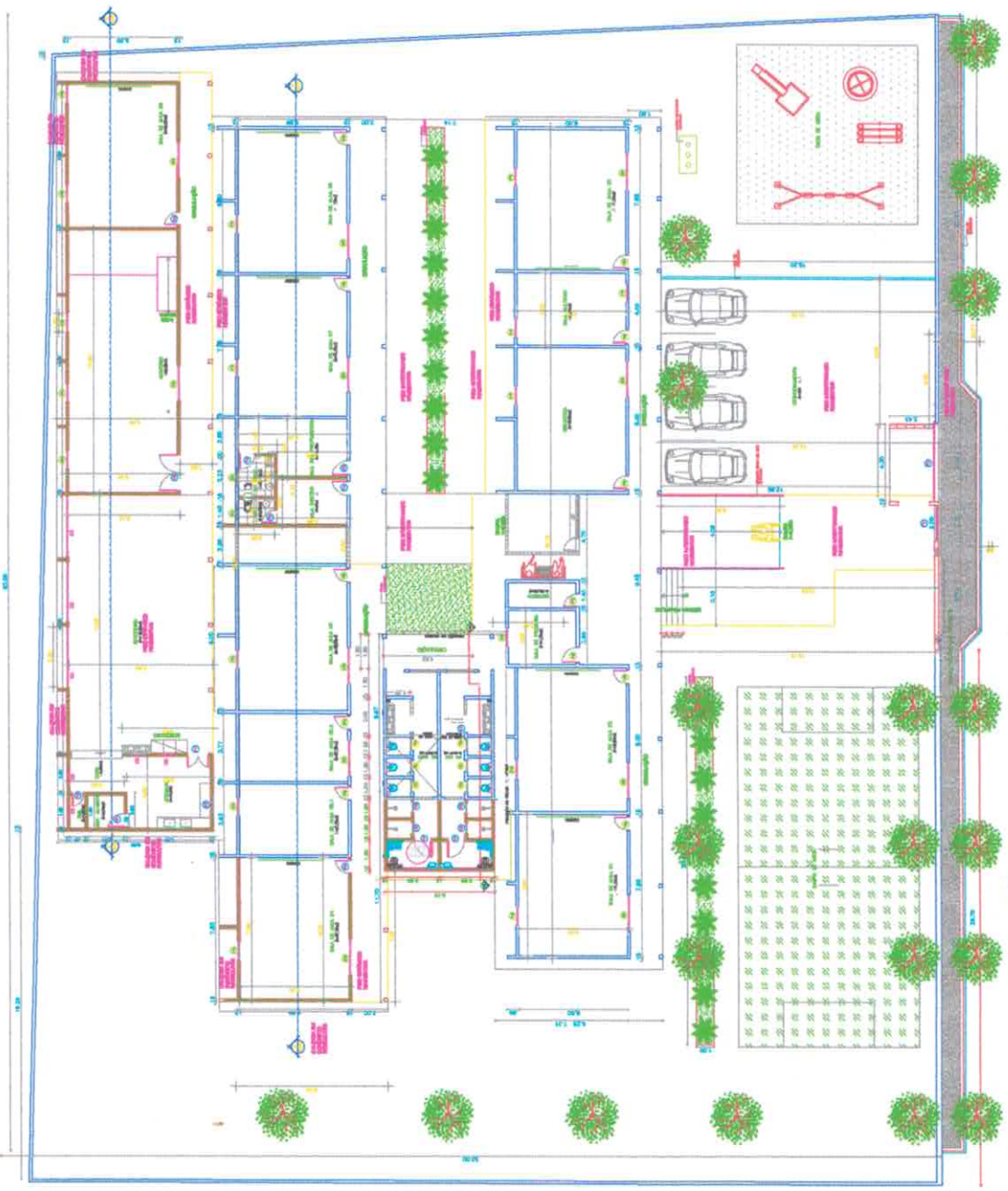
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GEOLOGIA E TABELA 024.1	
		INDICISTA %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,8%	16,8%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
B	ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A	46,45%	17,71%
B1	DESCANÇO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	0,00%
B2	FERIADOS	3,72%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,92%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%
B6		0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42%	7,96%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
C	ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA DE A	15,43%	11,78%
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35%	4,85%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%	0,11%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56%	2,72%
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	4,84%	3,69%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%	0,41%
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,33%	3,39%
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	7,80%	2,98%
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E		
D2	REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%	0,41%
	TOTAL (A + B + C + D)	87,01%	49,68%

FORQUILHA, 05 DE OUTUBRO DE 2017.


Edson Aquino Lopes Lóiola

PAREDE EXISTENTE

PARDELLA/CONSTRUIR



QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA	DESCRIÇÃO	VALOR (m²)	VALOR (m²)
ÁREA CONSTRUTIVA TOTAL		10.000,00	
ÁREA CONSTRUTIVA ÚTIL		8.500,00	
ÁREA ÚTIL		7.500,00	
ÁREA DE SERVIÇO		1.000,00	

QUADRO DE ESQUADRIAS			
PORTAS	MATERIAIS	QUANTIDADE	VALOR (R\$)
PT. 01	PT. 02	PT. 03	PT. 04
PT. 05	PT. 06	PT. 07	PT. 08
PT. 09	PT. 10	PT. 11	PT. 12
PT. 13	PT. 14	PT. 15	PT. 16
PT. 17	PT. 18	PT. 19	PT. 20
PT. 21	PT. 22	PT. 23	PT. 24
PT. 25	PT. 26	PT. 27	PT. 28
PT. 29	PT. 30	PT. 31	PT. 32
PT. 33	PT. 34	PT. 35	PT. 36
PT. 37	PT. 38	PT. 39	PT. 40
PT. 41	PT. 42	PT. 43	PT. 44
PT. 45	PT. 46	PT. 47	PT. 48
PT. 49	PT. 50	PT. 51	PT. 52
PT. 53	PT. 54	PT. 55	PT. 56
PT. 57	PT. 58	PT. 59	PT. 60
PT. 61	PT. 62	PT. 63	PT. 64
PT. 65	PT. 66	PT. 67	PT. 68
PT. 69	PT. 70	PT. 71	PT. 72
PT. 73	PT. 74	PT. 75	PT. 76
PT. 77	PT. 78	PT. 79	PT. 80
PT. 81	PT. 82	PT. 83	PT. 84
PT. 85	PT. 86	PT. 87	PT. 88
PT. 89	PT. 90	PT. 91	PT. 92
PT. 93	PT. 94	PT. 95	PT. 96
PT. 97	PT. 98	PT. 99	PT. 100

PARABOGOS			
TIPO	MATERIAIS	QUANTIDADE	VALOR (R\$)
PT. 01	PT. 02	PT. 03	PT. 04
PT. 05	PT. 06	PT. 07	PT. 08
PT. 09	PT. 10	PT. 11	PT. 12
PT. 13	PT. 14	PT. 15	PT. 16
PT. 17	PT. 18	PT. 19	PT. 20
PT. 21	PT. 22	PT. 23	PT. 24
PT. 25	PT. 26	PT. 27	PT. 28
PT. 29	PT. 30	PT. 31	PT. 32
PT. 33	PT. 34	PT. 35	PT. 36
PT. 37	PT. 38	PT. 39	PT. 40
PT. 41	PT. 42	PT. 43	PT. 44
PT. 45	PT. 46	PT. 47	PT. 48
PT. 49	PT. 50	PT. 51	PT. 52
PT. 53	PT. 54	PT. 55	PT. 56
PT. 57	PT. 58	PT. 59	PT. 60
PT. 61	PT. 62	PT. 63	PT. 64
PT. 65	PT. 66	PT. 67	PT. 68
PT. 69	PT. 70	PT. 71	PT. 72
PT. 73	PT. 74	PT. 75	PT. 76
PT. 77	PT. 78	PT. 79	PT. 80
PT. 81	PT. 82	PT. 83	PT. 84
PT. 85	PT. 86	PT. 87	PT. 88
PT. 89	PT. 90	PT. 91	PT. 92
PT. 93	PT. 94	PT. 95	PT. 96
PT. 97	PT. 98	PT. 99	PT. 100

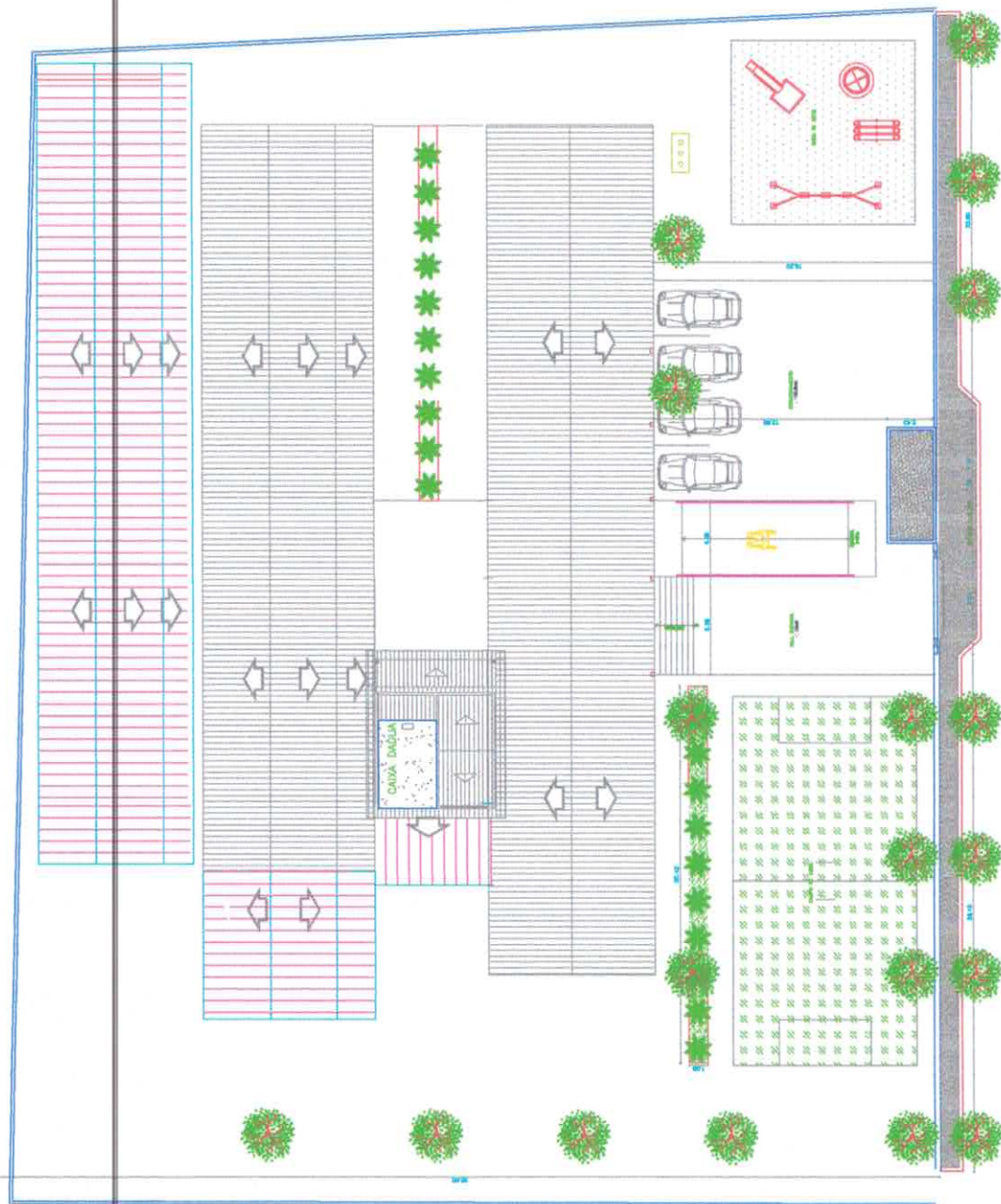
TABELAS			
TIPO	MATERIAIS	QUANTIDADE	VALOR (R\$)
PT. 01	PT. 02	PT. 03	PT. 04
PT. 05	PT. 06	PT. 07	PT. 08
PT. 09	PT. 10	PT. 11	PT. 12
PT. 13	PT. 14	PT. 15	PT. 16
PT. 17	PT. 18	PT. 19	PT. 20
PT. 21	PT. 22	PT. 23	PT. 24
PT. 25	PT. 26	PT. 27	PT. 28
PT. 29	PT. 30	PT. 31	PT. 32
PT. 33	PT. 34	PT. 35	PT. 36
PT. 37	PT. 38	PT. 39	PT. 40
PT. 41	PT. 42	PT. 43	PT. 44
PT. 45	PT. 46	PT. 47	PT. 48
PT. 49	PT. 50	PT. 51	PT. 52
PT. 53	PT. 54	PT. 55	PT. 56
PT. 57	PT. 58	PT. 59	PT. 60
PT. 61	PT. 62	PT. 63	PT. 64
PT. 65	PT. 66	PT. 67	PT. 68
PT. 69	PT. 70	PT. 71	PT. 72
PT. 73	PT. 74	PT. 75	PT. 76
PT. 77	PT. 78	PT. 79	PT. 80
PT. 81	PT. 82	PT. 83	PT. 84
PT. 85	PT. 86	PT. 87	PT. 88
PT. 89	PT. 90	PT. 91	PT. 92
PT. 93	PT. 94	PT. 95	PT. 96
PT. 97	PT. 98	PT. 99	PT. 100



GEOTECNIA
FORQUILHA
 Engenharia Civil
 Rua: ...

PROJETO ARQUITETÔNICO
 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE EF CAPITÃO JOSÉ RIBEDO DE
 SIDEREIRA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FERROLHAS
 LOCALIDADE: ...
 ...

01 PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1:125

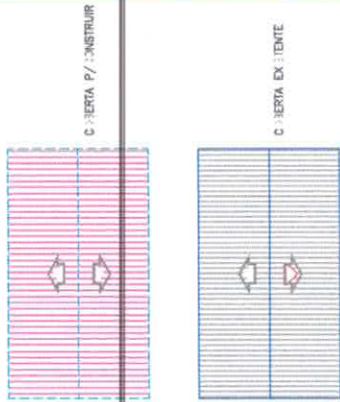


LOCALIDADE DE CACIMBINHA

0 | PLANTA DE COBERTURA
ESCALA - 1:125

BR 222 (KM 194)

5. FORNECIDA



PROJETO ARQUITETÔNICO

GEO FIOSPE CITY
GEÓLOGO / S ENGENHEIRO(A)

SECRETARIA MUNICIPAL DE FORQUILHA
Secretaria de Infraestrutura

PROJETO ARQUITETÔNICO
REFORMA E APLICAÇÃO DA ESCOLA DE EF CAPITAZ JERZÍDIO DE SOUZA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
MUNICÍPIO: BRAS. LOCALIDADE: DE CACIMBINHA - FORQUILHA - RS
CANTO: 03/04
DATA: 12/08/2023

PROJETO ARQUITETÔNICO
REFORMA E APLICAÇÃO DA ESCOLA DE EF CAPITAZ JERZÍDIO DE SOUZA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
MUNICÍPIO: BRAS. LOCALIDADE: DE CACIMBINHA - FORQUILHA - RS
CANTO: 03/04
DATA: 12/08/2023

LEGENDA

- Fuso para instalação luminária 240W no teto
- Lata tipo pratinho com 1 lâmp.
- Plagem 4/8mm, esp. 200 (branca)
- Fuso alumínio 300x30mm x 25mm comprimento 400W
- Lata, alumínio 47x1 largado 200 (branca) 400W
- Interruptor de 1 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 2 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 3 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 4 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 5 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 6 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 7 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 8 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 9 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 10 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 11 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 12 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 13 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 14 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 15 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 16 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 17 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 18 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 19 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 20 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 21 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 22 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 23 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 24 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 25 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 26 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 27 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 28 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 29 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 30 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 31 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 32 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 33 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 34 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 35 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 36 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 37 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 38 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 39 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 40 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 41 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 42 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 43 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 44 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 45 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 46 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 47 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 48 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 49 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 50 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 51 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 52 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 53 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 54 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 55 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 56 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 57 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 58 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 59 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 60 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 61 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 62 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 63 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 64 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 65 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 66 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 67 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 68 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 69 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 70 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 71 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 72 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 73 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 74 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 75 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 76 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 77 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 78 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 79 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 80 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 81 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 82 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 83 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 84 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 85 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 86 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 87 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 88 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 89 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 90 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 91 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 92 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 93 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 94 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 95 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 96 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 97 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 98 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 99 pó com chave e 120 cm de fio
- Interruptor de 100 pó com chave e 120 cm de fio



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
321
Página

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
FORQUILHA

GEO F ROSPE : ITY
GEOLOGIA E ENGENHARIA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE EF CAPTÃO JOSÉ DIOGO DE SOUZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE FORQUILHA

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA - FORQUILHA - RS

01/06



01 INSTALAÇÕES ELÉTRICA GERAL
ESCALA - 1:50

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
329
Página

REDAÇÃO: P.M. FORQUILHA LTDA
AV. DO COMARCO
CASA 119 - BRUNHEIRO - IJARA

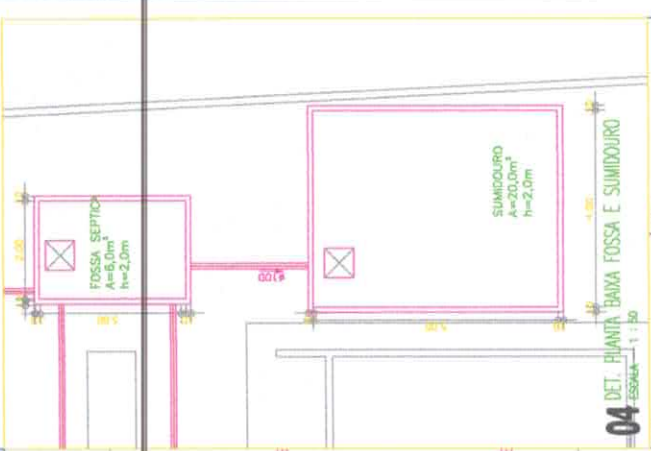
SECRETARIA MUNICIPAL DE ENGENHARIA E OBRAS
FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

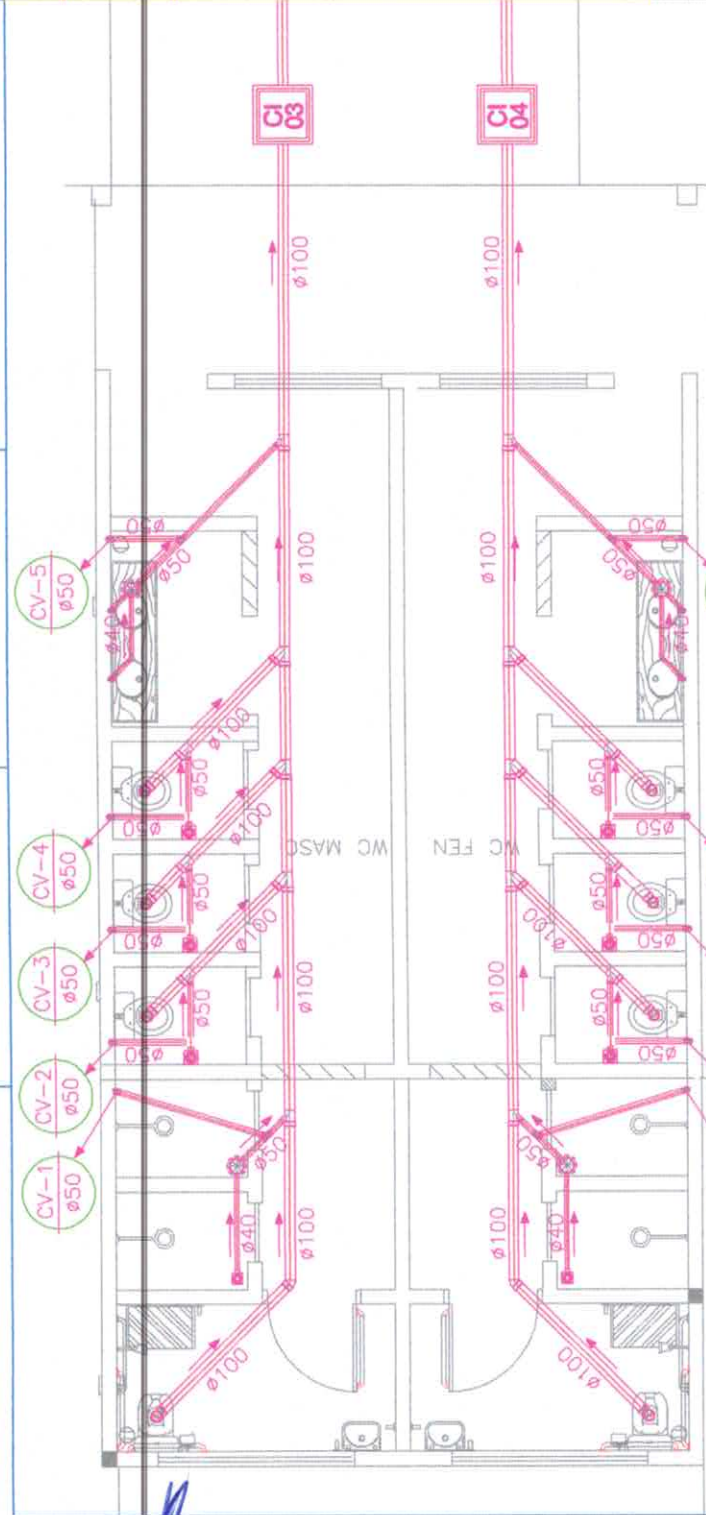
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE EF. CAPTÃO JOSÉ DIOGO DE
BOLEBIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE ENGENHARIA
E OBRAS

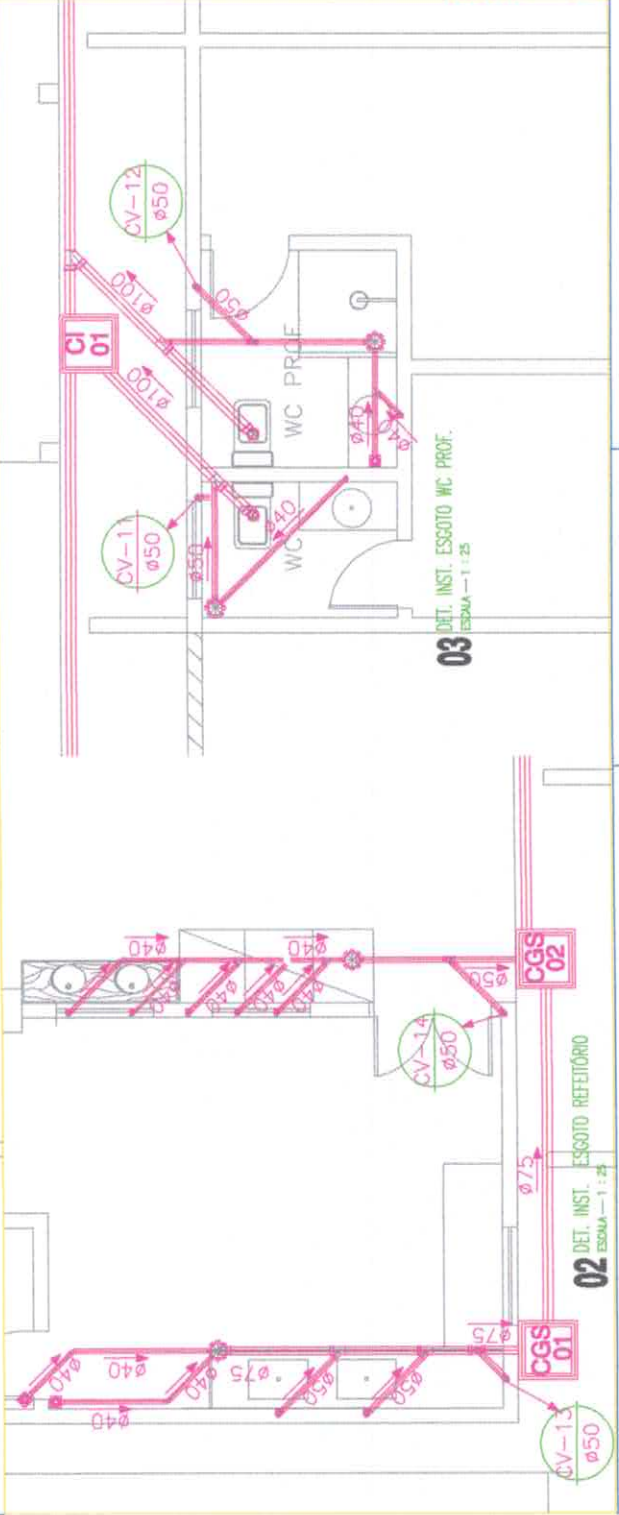
PROJETO HIDROSSANITÁRIO
ESCALA: 1:25
02/04/2007



04 DET. PLANTA BARRA FOSSA E SUMIDOURO
ESCALA - 1 : 25



01 DET. INST. ESGOTO WCS
ESCALA - 1 : 25



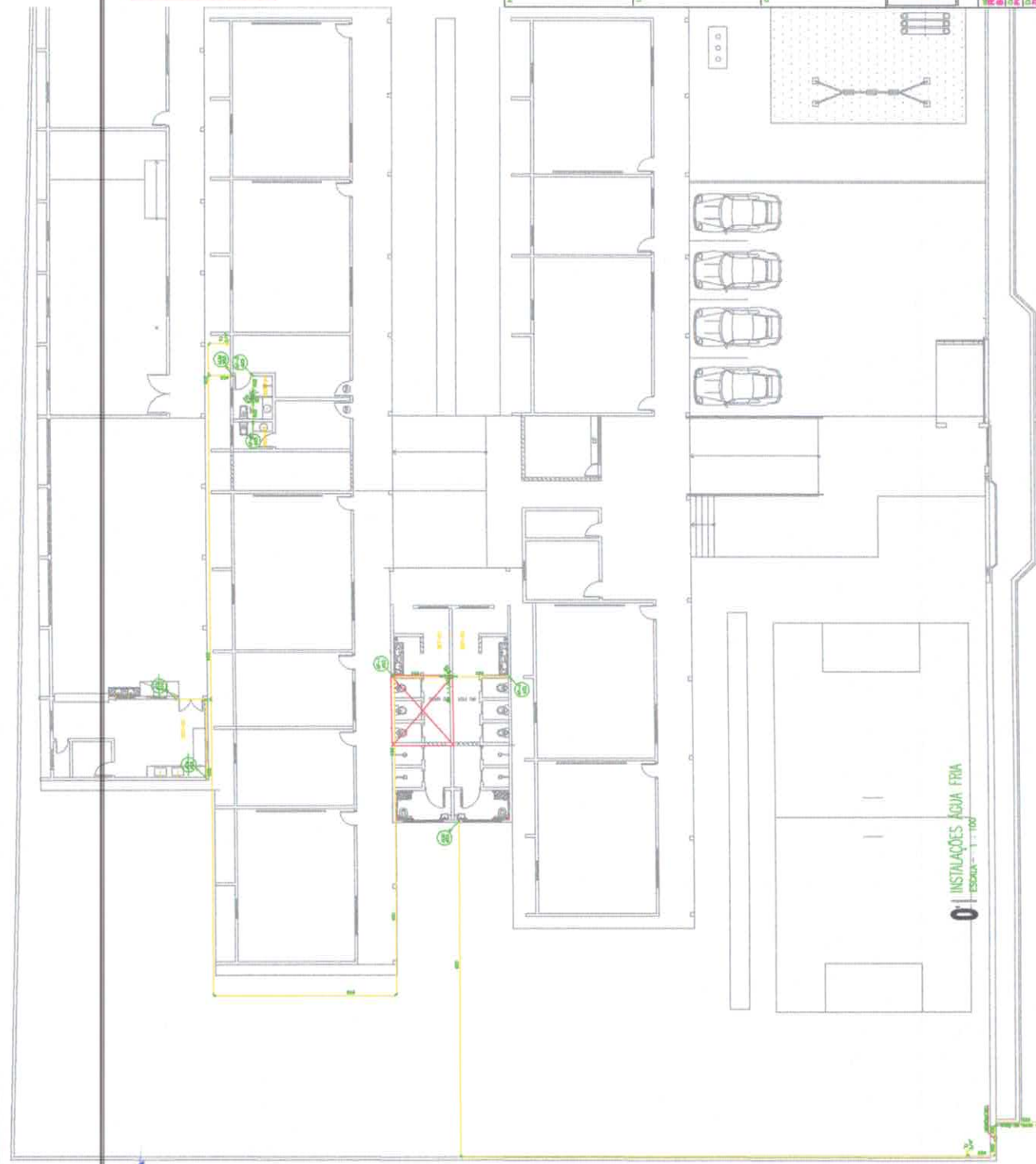
03 DET. INST. ESGOTO WC PROF.
ESCALA - 1 : 25

02 DET. INST. ESGOTO REFEITÓRIO
ESCALA - 1 : 25

LEGENDA

LEGENDA	DISCRIMINACAO	ALTURAS(m)
RP	REGISTRO PRESSAO	1.10
RC	REGISTRO GAVETA	1.80
CDR	CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA	0.20
LV	LAVATORIO	0.85
CH	CHUVEIRO	2.20
DM	DUCHA MANUAL	0.30
PIA	PIA DE COZINHA	1.10
BE	BEBEDOURO	1.30

 TUBO DE AGUA FRIA
 ALIMENTACAO DA CAIXA D'AGUA



COMISSAO DE LICITACAO
 330
 Página

NOME: JACILSON LIA
 MATR. 137000270
 CREA 4121 - REC. 02/08/88 1:2

GEO F. ROSPE .ITY
 GEÓLOGO / E ENGENHEIRO
 Prefeitura Municipal
FORQUILHA
 Secretaria de Infraestrutura

PROJETO HIDROSSANITÁRIO
 REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA DE EF CAPTÃO JOSÉ DIOGO DE
 ESCOLA

INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
 ENDEREÇO: BR. LOJA BASE DA CHARRAS - FORQUILHA - RS
 CONTATO: (51) 3333.1111
 E-MAIL: geofrospe@geofrospe.com.br

DATA: 09/04/2024



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)
ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de Forquilha
Comissão Permanente de Licitação
Forquilha-CE.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 2017.11.17.01

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 2017.11.17.01**, cujo objeto é a REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO, parte integrante desse processo, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de identidade n°. _____ e CPF n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III

01. MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.11.17.01.

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO, parte integrante desse processo.

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR – R\$	
				unitário (sem B.D.I)	total (sem B.D.I)
VALOR GLOBAL (sem B.D.I)					

Valor R\$ do B.D.I =

Valor global da proposta (R\$) = Valor global da planilha
orçamentária
+
B.D.I

_____, ____ de _____ de _____

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



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

CREA-CE

**ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170241717**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

EDSON AQUINO LOPES LOIOLA

Título profissional: **TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 060348192-2

Empresa contratada: **GEO PROSPERITY LTDA - EPP**

Registro: 45273-4

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA**

CPF/CNPJ: 07.673.106/0001-03

AVENIDA CRIANÇA DANTE VALÉRIO

Nº: 481

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Forquilha**

UF: **CE**

CEP: **62115000**

País: **Brasil**

Telefone: **(88) 3619-1197**

Email:

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **24/08/2017**

Valor: **R\$ 75.553,50**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA**

CPF/CNPJ: 07.673.106/0001-03

AVENIDA CRIANÇA DANTE VALÉRIO

Nº: 481

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Forquilha**

UF: **CE**

CEP: **62115000**

Telefone: **(88) 3619-1197**

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de início: **24/08/2017**

Previsão de término: **24/10/2017**

Finalidade: **Escolar**

4. Atividade Técnica

A1 - ATUAÇÃO	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> PAISAGISMO -> #0826 - PLANEJAMENTO DA PAISAGEM	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> PAISAGISMO -> #0826 - PLANEJAMENTO DA PAISAGEM	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> PAISAGISMO -> PAISAGISMO -> #0842 - JARDINS	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> PAISAGISMO -> PAISAGISMO -> #0842 - JARDINS	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> PAISAGISMO -> #0862 - LUMINOTÉCNICA	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA -> PAISAGISMO -> #0862 - LUMINOTÉCNICA	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> REDE DE GÁS -> #0991 - EM EDIFICAÇÕES	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> REDE DE GÁS -> #0991 - EM EDIFICAÇÕES	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #0997 - CENTRAL DE GÁS	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #0997 - CENTRAL DE GÁS	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #0999 - INSTALAÇÃO DE GÁS	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #0999 - INSTALAÇÃO DE GÁS	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1001 - INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA	14,00	un



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170241717

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL
INDIVIDUAL

7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1001 - INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1006 - INSTALAÇÃO TELEFÔNICA	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1006 - INSTALAÇÃO TELEFÔNICA	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1014 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1014 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1036 - ESTRUTURA	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1036 - ESTRUTURA	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> FACHADA -> #1109 - CONJUNTOS ARQUITETÔNICOS DE ALVENARIA	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> FACHADA -> #1109 - CONJUNTOS ARQUITETÔNICOS DE ALVENARIA	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> ESTRUTURA -> #1258 - CONCRETO ARMADO	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> ESTRUTURA -> #1258 - CONCRETO ARMADO	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1626 - TANQUE OU RESERVATÓRIO EM CONCRETO	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1626 - TANQUE OU RESERVATÓRIO EM CONCRETO	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1629 - TANQUE OU RESERVATÓRIO EM	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1629 - TANQUE OU RESERVATÓRIO EM	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO -> SEGURANÇA ELETRÔNICA -> #1711 - REMOTA	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO -> SEGURANÇA ELETRÔNICA -> #1711 - REMOTA	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> #1830 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	14,00	un



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170241717

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL
INDIVIDUAL

7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> #1830 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MECÂNICA -> TECNOLOGIA MECÂNICA -> INSTALAÇÕES -> #3088 - INSTALAÇÃO DE GÁS CANALISADO GLP)	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - MECÂNICA -> TECNOLOGIA MECÂNICA -> INSTALAÇÕES -> #3088 - INSTALAÇÃO DE GÁS CANALISADO GLP)	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #4112 - ACESSIBILIDADE	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #4112 - ACESSIBILIDADE	14,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4113 - ESCOLA	14,00	un

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

5. Observações

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA ÁREA DE ENGENHARIA REFERENTE A SERVIÇOS TÉCNICOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO PARA A EXECUÇÃO DE REFORMAS DOS PRÉDIOS ESCOLARES E DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Edson Aquino Lopes Loula
 EDSON AQUINO LOPES LOULA - CPF: 797.800.163-68

_____ de _____ de _____
 Local data

Donaldo
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CNPJ: 07.673.106/0001-03

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 214,82

Pago em: 14/09/2017

Nosso Número: 8212147748



ANEXO III

03. TAXAS DE B.D.I - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.11.17.01

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO.

	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS	VALOR - %	VALOR - R\$
1.0			
2.0			
3.0			
4.0			
5.0			
6.0			
VALOR TOTAL DO B.D.I			



ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA,
ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, COM A
EMPRESA _____, PARA O FIM
QUE A SEGUIR SE DECLARA:

A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Forquilha, com sede no _____, inscrita no CNPJ sob o n.º 07.673.106/0001-03, representada por sua Ordenadora de Despesas, Sra. MIRTERDAN DIAS LOIOLA, infrafirmada, doravante denominada de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, _____, com endereço à _____, inscrito no CNPJ sob o n.º _____, representada por _____, portador(a) do CPF n.º _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços n.º 2017.11.17.01, Processo n.º _____, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços n.º 2017.11.17.01, na Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO, parte integrante desse processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____).

3.2- O contrato terá um prazo de vigência até 120 (cento e vinte) dias a partir da data da assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.



CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada ao(à) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3- Caso a medição seja aprovada pelo setor de engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO e aceito pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do Município de Forquilha, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Forquilha.

4.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta das dotações orçamentárias / elementos de despesas nº (05.02.12.361.1205.2.009 -3.3.90.39.00); (05.02.12.361.1201.1.003 - 4.4.90.51.00), sendo os recursos financeiros oriundos do Tesouro Municipal.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.



8.2- 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 do setor de engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO da Prefeitura Municipal de Forquilha e deverão ser aceitos e aprovados pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do município de Forquilha-CE.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao(à) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do município de Forquilha-CE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pelo(a) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Forquilha, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

9.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

9.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

9.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

10.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

10.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

10.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

10.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Forquilha, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses



danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

10.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

10.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

10.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Forquilha por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Forquilha;

10.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

10.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

10.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

10.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

10.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

10.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;



d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Forquilha, sob pena de retardar o processo de pagamento;

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério do(a) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO de Forquilha-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nestas cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto ao(à) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO de Forquilha-CE, independente de notificação ou interposição judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

12.1 - A rescisão contratual poderá ser:

12.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

12.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;



12.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

13.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Forquilha.

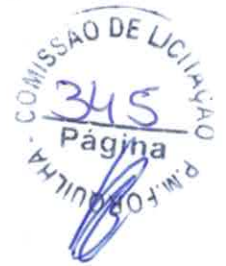
13.3- Os recursos serão protocolados no(a) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO de Forquilha-CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO

14.1- Fica eleito o foro da Comarca de Forquilha, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Forquilha-CE, ___ de _____ de _____.



ANEXO V

DECLARAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.11.17.01

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO.

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

_____ - __, ___ de _____ de 20.....

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa



ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.11.17.01

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Eu _____ Engenheiro, CREA Nº _____ responsável técnico da empresa _____, CNPJ: _____ Declaro que visitei os locais da realização da REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL CAPITÃO JOSÉ DIOGO DE SIQUEIRA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO e que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades do local da execução do objeto, sendo de nossa inteira responsabilidade a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da execução do objeto.

Local e data.

Responsável Técnico da Empresa (Engenheiro)

Carimbo