



**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.02.02.**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2017.09.26.01.**

**LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO 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 18 de outubro 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 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO, parte integrante desse processo.

1.2- O valor estimado da presente licitação é de R\$ 378.848,88 (TREZENTOS E SETENTA E OITO MIL OITOCENTOS E QUARENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO 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 2017.10.02.02.**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS  
TOMADA DE PREÇO Nº 2017.10.02.02.**

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:

$$\text{LG} = \frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP}}$$
$$\text{SG} = \frac{\text{AT}}{\text{PC} + \text{ELP}}$$
$$\text{LC} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}}$$

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE  
AT : ATIVO TOTAL  
PC : PASSIVO CIRCULANTE  
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:

- **CALÇÃO 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 **2017.10.02.02**;



- 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-álínea "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 60 (sessenta) 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 a partir da data da assinatura até 31 de dezembro de 2017, 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 da dotação orçamentária nº 05.02.12.361.1205.2.009, elemento de despesa nº 3.3.90.39.00, 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 interpelação 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 conseqüências 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 8666/93 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, 02 de outubro 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



3

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%

**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				
1.1.1	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO Montar tapume para construção da nova fachada 2,20m altura x 13,00m largura =	M2		28,60
1.1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA 3,00m de largura x 2,00m de comprimento =	M2		28,60
1.2	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>				
1.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO para construção do estacionamento externo 18,45m de largura x 32,62 m de comprimento =	M2		601,84
1.3	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>				
1.3.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO Locação da fachada com guarita (13,00m x de comprimento x 3,00m de larura) + locação do muro do pátio (9,72m de comprimento x 2,00m de largura) =	M2		601,84
1.4	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
1.4.1	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES			58,44
1.4.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO rampa auditório 1,00m de largura x 2,95m de comprimento x 0,40m de altura =	M3		1,18
1.4.3	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA depósito auditório 10,00m de comprimento x 2,80m de altura x 0,15m de espessura =	M3		1,18
1.4.4	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA estacionamento da secretaria 17m de largura x 30m de comprimento =	M2		4,20
1.5	<b>TRÂNSITO E SEGURANÇA</b>				
1.5.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA passeio fachada secretaria 2,15m de largura x 45,62m de comprimento =	M2		4,20
2.0	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
2.1	<b>ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES</b>				
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m drenagem tubo de concreto diâmetro 40cm (27,60m de comprimento x 1,00m de profundidade x 0,50m de largura) + guarita, pórtico e dep. 21,90m3=	M3		510,00
2.2	<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>				
2.2.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO estacionamento externo 0,35m (média das profundidades) x 14,50m largura x 34,34m de comprimento =	M3		510,00
2.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA escavação (27,60m de comprimento x 1,00m de profundidade x 0,50m de largura) - volume tubo e colchão de concreto (27,60m de comprimento x 0,40m de tubo de concreto x 0,50 largura) + guarita, pórtico e dep. 20,41m3=	M3		98,08
3.0	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>				
3.1	<b>SUSTENTAÇÕES DIVERSAS</b>				
3.1.1	C0086	ANDAIME P/ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO	M2		10,00
					10,00
					40,99
					40,99
					174,30
					174,30
					8,28
					8,28
					113,09



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
3.1.2	C0087	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS 3,15m de largura x 5,75m de comprimento (pórtico de entrada) + 5,19m comprimento x 0,60m de largura =	M2		113,09
3.2	LASTROS				21,23
3.2.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (468,67m2 área piso intertravado passeio + 273,93m2 área piso int. + 97,24m2 área piso podotátil + 400m2 área pav. Pedra tosca + 466,42 área paralelepípedo) x 0,15m altura =	M3		255,94
4.0	OBRAS DE DRENAGEM				255,94
4.1	OBRAS D' ARTE CORRENTE				
4.1.1	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm entre boca de lobos 28,94m + 9,23m entre boca de lobo e boca de bueiro =	M		38,17
4.1.2	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm final da rede de tubo de concreto	UN		38,17
4.2	DRENAGEM SUPERFICIAL				1,00
4.2.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO 12,25m lado do externo + 8,45 outro lado jardim externo + 14,20m + 2,6m metade do lado estacionamento externo =	M		37,50
4.2.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) 14,30m lado do jardim externo + 2,00m entre lombada e jardim + 34,46m entre estacionamento externo e grade + 12,20m entre estacionamento externo e Escola + 11,69m entre estacionamento interno e jardim externo + 17,09m entre estacionamento interno e rua sem pavimentação + 12,45m lado do jardim interno jardim + 11,25m entre estacionamento interno e jardim + 17,09m entre estacionamento interno e pátio + 15,60m entre estacionamento interno e lado da guarita + 21,27 entorno ta pav. em pedra tosca =	M		37,50
4.2.3	C2018	POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m 01 extremidade tubo de concreto no estacionamento interno + 01 entre boca de lobo e boca de bueiro =	UN		169,4
5.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				2,00
5.1	FORMAS				2,00
5.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X 5,94m2 sapata (0,3m alt. x 0,7m larg. x 4 lados x 6 sapatas + 0,3m alt. x 2 sapatas x 1,5 perímetro) + 24m2 pilar (0,2m x 5m altura x 4 lados x 6 pilares) + 17,12m2 viga (0,4m de altura x 8 vigas x 2m comprimento x 2 lados + 0,4m altura x 2,7m de comprimento x 2 lados x 2 vigas) + 4,6m2 painel e laje viga (0,4m altura x 5,6m comprimento + 0,2m altura x 5,6m comprimento x 2 lados + 0,6m comprimento x 0,2m altura) + 20,20m2 pórtico (4 vigas x 0,5 altura x 4 lados + 3 comprimento x 0,5 altura x 4 lados + 5 comprimento x 0,5 altura x 2 lados + 0,15 largura x 5 comprimento + 3 comprimento x 0,15 largura) + 7,49m2 muro e banco =	M2		79,35
5.2	ARMADURAS				79,35
5.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm 140,63kg ferro 8mm (sapatas 6 x 6 x 0,9 x 2 + 1,8 x 10 x 2 + 40 x 3 + 30 x 4 = 30,80m x 0,393kg/m = 133,93kg + 5%) + 203,37kg de ferro 10mm (pilar redondo 2 pilares x 4 ferros x 3,5m altura + pilar 4 pilares x 4 ferros x 6m altura + 5,6m x 10 ferros + 4,3m comprimento x 8 ferros + pórtico 4 x 8 + 3 x 8 + 5 x 8 = 310,4m x 0,624kg/m = 193,69kg + 5%) + 21kg + 6,24kg =	KG		371,24
5.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG		371,24
					34,82

*Handwritten signature*



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
CIDADE: FORQUILHA/CE  
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
5.3		estribos (vigas 3 x 2 + 12,5 + 4,3 + 8 + 2,7 + 2,7 + 2 + 3,97 x 2)/0,15 = 307,54 estrib. x 0,7m/estrib. = 215,28m x 0,154kg/m = 33,15kg + 5%) + 6kg =			34,82
5.3.1	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO			
5.3.2	C0843	guarita e pórtico // 1,12m3 pilar (0,2 x 0,2 x 4 x 3 + 0,3 x 0,12 x 4 x 3 + 3,14 x 3,15 x 2 x 0,1 x 0,1) + 2,672m3 vigas (12,5 x 0,4 x 0,2 x 2 + 5,6 x 0,2 x 0,6) =	M3		8,62
5.3.3	C1604	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO			8,62
5.3.4	C0034	pilares muro 0,198m3 (2,2m altura x 4 pilares x 0,15m largura pilar x 0,15m espessura pilar) + 3,79m3 (estrutura guarita e pórtico) + 25,6m3 + lombadas (2 lombadas x 4,00m de largura x 6,40m comprimento x 0,5m altura) + 0,62m3 rampas (1,20m comprimento x 1,70m largura x 5 rampas + 0,06m altura) =	M3		30,21
5.4		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO			30,21
5.4.1	C4456	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3		8,86
5.4.1	C4456	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	M3		3,00
5.4.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m			
5.5		laje pórtico 3,15m x 5,75m + laje fachada 5,19m x 0,6m =	M2		21,23
5.5.1	C0005	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL			21,23
5.5.1	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO			
5.6		reparo abertura em alvenaria para extensão de fios elétrico e telecomunicações 0,3m largura x 66,67m de comprimento =	M2		20,00
5.6.1	C0054	EMBASAMENTO E BALDRAMES			20,00
5.6.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA			
5.6.2	C4592	guarita e pórtico 3,31m3 (0,4m largura x 0,6m altura x 4,4m comprimento + 0,4m largura x 0,6m altura x 2,7m comprimento x 2 lados + 0,4m largura x 0,6m altura x 2m largura x 2 lados) + 5,76m3 muro e banco (9m comprimento x 0,4m largura x 0,8m profundidade x 2 muro e banco) + 1,44m3 vc (6m comprimento x 0,6m x profundidade x 0,4m largura) + 2,4m3 depósito (0,4m largura x 0,6m profundidade x 10m comprimento) + 6,6m3 Jardim externo =	M3		19,51
5.6.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4			19,51
5.6.2	C4592	guarita e pórtico 0,46m3 (0,2m largura x 0,2m altura x 4,4m comprimento + 0,2m largura x 0,2m altura x 1,6m comprimento x 2 lados + 0,2m largura x 0,2m altura x 2m comprimento x 2 lados) + 0,72m3 muro e banco (9m comprimento x 0,2m largura x 0,2m profundidade x 2 muro e banco) + 0,24m3 vc (6m comprimento x 0,2m x profundidade x 0,2m largura) + 0,4m3 depósito (0,2m largura x 0,2m profundidade x 10m comprimento) =	M3		1,82
6.0		PAREDES E PAINÉIS			1,82
6.1		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			
6.1.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm			
6.1.1	C0074	jardim 0,5m altura x (2,9m largura + 3,1m comprimento) + 0,5m largura x 0,5m altura + 1m altura x 5,7m largura + 0,5m altura x 6,72m comprimento + 1m altura x 6,72m comprimento =	M2		19,03
6.1.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			19,03
6.1.2	C0073	vc 18,75m2 (1,65 x 2 x 3 + 2,95 x 3) + 1,72 x 2,8 + guarita 23,52m2 (3 x 2 x 2 + 3 x 2,7 x 2 - 1,5 x 1 x 2 - 0,8 x 2,1) + painel frontal 13,20m2 (4,4 x 3) + platibanda 10m2 (8 x 1 + 1) + 24,80m2 jardim (0,5m x 3,4 + 0,5 x 0,55 + 0,5 x 0,55 + 0,5 x 3,4 + 2,75 x 4 x 0,5 + 0,35 x 4 x 0,5 + 3,5 x 0,5 + 1,5 x 2 x 0,5 + 1,8 x 4 x 0,5 + 5,7 x 0,5 + 2,9 x 0,5 + 3,08 x 0,5 + 2,9 x 0,5 + 1,04 x 0,5) + muro pátio 18m2 (2m altura x 9m comprimento) =	M2		113,09
6.1.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			113,09
6.1.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			113,09





**GEO PROSPERITY**  
GEOLÓGIA E ENGENHARIA

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
CIDADE: FORQUILHA/CE  
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%

ITEM	CÓDIGO	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
6.1.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		M		2,55
6.2	VERGA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO				2,55
6.2.1	C2666	0,16m espessura x 0,16m largura (1,3m p1+ 1,2m p2 + 1,5m p5 x 2 janelas + 1,2m p6 x 4 janelas + 1,3m p7 + 2,1m j1 x 2 janelas + 1,4m j2 x janelas) =	muro pátio 0,30m largura x 8,5m de comprimento =			0,52
6.3	DIVISÓRIAS			M3		0,52
6.3.1	C4496	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		M2		28,76
6.3.2	C2676	1,35m de altura x (0,85m + 2,95m x 2,15m + 2,15m + 2,95m + 2,15m + 2,95m + 2,15m + 2,95m + 2,15m + 2,95m) =		M2		28,76
6.3.3	C4502	VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/GAX. DE NEOPRENE ESP. = 6mm		M2		38,02
7.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS			M2		59,08
7.1	ESQUADRIAS METÁLICAS			M2		59,08
7.1.1	C4517	1,31m2 suporte p/brasaõ (1,45m x 0,9m) + 36,71m2 divisória hall (1,45m de altura x 25,32m comprimento) =		M2		59,08
7.1.2	C1518	2,95m de comprimento x 2,8m altura x 4 divisórias + 2,8 altura x 6 comprimento + 1,65 comprimento x 2,8 altura x 2 divisórias =		M2		59,08
7.1.3	94576	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, S/BANDEIROLA E/OU PEITORIL, S/VIDRO - FORN. E MONTAGEM		M2		2,94
8.0	VIDROS			M2		2,94
8.1	CRISTAL TEMPERADO			M2		3,00
8.1.1	C1972	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR		M2		3,00
8.1.2	C1952	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	2,1m de altura x 0,6 de largura + 2,1m de altura x 0,8m de largura =			1,50m de comprimento x 2 janelas x 1m de altura =
9.0	COBERTURA			UN		8,00
9.1	COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)			UN		8,00
9.1.1	C4466	1,72m de altura x 1,50m de comprimento x 2 janelas + 0,8m de largura x 0,6m altura 3 janelas =		UN		1,00
10.0	REVESTIMENTOS			M2		17,90
10.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			M2		17,90
10.1.1	C0776	guarita 2,00m de largura x 2,70m de comprimento + depósito 6,25m de comprimento x 2,00m de largura =		M2		235,21
		2 lados x vc 18,75m2 (1,65 x 2 x 3 + 2,95 x 3) + 1,72 x 2,8 + guarita 23,52m2 (3 x 2 x 2 + 3 x 2,7 x 2 - 1,5 x 1 x 2 - 0,8 x 2,1) + painel frontal 13,20m2 (4,4 x 3) + platibanda 10m2 (8 x 1 + 1) + 24,80m2 jardim (0,5m x 3,4 + 0,5 x 0,55 + 0,5 x 3,4 + 2,75 x 4 x 0,5 + 0,35 x 4 x 0,5 + 3,5 x 0,5 + 1,5 x 2 x 0,5 + 1,8 x 4 x 0,5 + 5,7 x 0,5 + 2,9 x 0,5 + 3,08 x 0,5 + 2,9 x 0,5 + 1,04 x 0,5) + muro pátio 18m2 (2m altura x 9m comprimento) + 9,04m2 suporte p ar condicionados deteriorados =		M2		235,21
		1 no gabinete + 1 sala acomp. Escolar + 1 auditorio + 1 s. cont. interno + 1 s.proj. prog. + 1 s. transp. Esc. + 1 s. naee + 1 s.cont. do pvmaf =s.		UN		8,00
		PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1,80X2,90)m		UN		1,00
		01 na entrada do auditorio		UN		1,00
						47,90
						17,90
						235,21
						235,21





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
 CIDADE: FORQUILHA/CE  
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
10.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 2 lados x wc 18,75m <sup>2</sup> (1,65 x 2 x 3 + 2,95 x 3) + 1,72 x 2,8 + guarita 23,52m <sup>2</sup> (3 x 2 x 2 + 3 x 2,7 x 2 - 1,5 x 1 x 2 - 0,8 x 2,1) + painel frontal 13,20m <sup>2</sup> (4,4 x 3) + platibanda 10m <sup>2</sup> (8 x 1 + 1 + 1) + 24,80m <sup>2</sup> jardim (0,5m x 3,4 + 0,5 x 0,55 + 0,5 x 3,4 + 2,75 x 4 x 0,5 + 0,35 x 4 x 0,5 + 3,5 x 0,5 + 1,5 x 2 x 0,5 + 1,8 x 4 x 0,5 + 5,7 x 0,5 + 2,9 x 0,5 + 3,08 x 0,5 + 0,5 x 5,7 + 0,35 x 2 + 1,8 x 4) + 4,01m <sup>2</sup> = comprimento)) + 9,60m <sup>2</sup> suporte p ar condicionados deteriorados =	M2		235,77
10.2		<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>			235,77
10.2.1	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA - P/ PAREDE guarita e platibanda 41,52m <sup>2</sup> (10 + 5,4 + 3,2 + 3,2 x 4,4 + 3,2 x 2 + 2,7 x 3,2 - 1,5 x 1 x 2) + jardim 75,17m <sup>2</sup> (2,74 x 1 + 3,4 x 1 + 3,08 x 1 + 0,5 x 6,7 + 0,5 x 2 + 0,5 x 2 x 5,7 + 3,4 x 0,5 + 0,5 x 2,5 + 0,5 x 6, + 0,5 x 5,7 + 0,35 x 2 + 1,8 x 4) + 4,01m <sup>2</sup> =	M2		120,70
10.2.2	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE muro 8m de comprimento x 2,1m de altura + reposição cerâmica 18m <sup>2</sup> =	M2		120,70
10.2.3	C1853	PASTILHAS DE PORCELANA C/CIMENTO COLANTE INCLUSIVE LIMPEZA	M2		34,80
10.2.4	C4446	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE wc secretaria 1,5m comprimento x 2,8m de altura =	M2		34,80
10.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS 1,5 x 2,8 - 2,1 x 0,6 + 2,95 x 2,8 + 2 x 2,95 =	M2		4,20
10.2.6	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA soma das áreas das cerâmicas acima de 30 x 30 (17,1m <sup>2</sup> + 4,42m <sup>2</sup> + 4,08m <sup>2</sup> + 18m <sup>2</sup> ) =	M2		17,10
10.3		<b>ARGAMASSAS PARA TETOS</b> soma das áreas da cerâmica 10 x 10 e pastilha de porcelanato (4,2m <sup>2</sup> + 41,52m <sup>2</sup> + 75,17m <sup>2</sup> + 4,01m <sup>2</sup> ) =			124,90
10.3.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO 2 x área laje 21,23m <sup>2</sup> =	M2		42,46
10.3.2	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO 2 x área laje 21,23m <sup>2</sup> =	M2		42,46
11.0		<b>PISOS</b>			42,46
11.1		<b>PISOS INTERNOS</b>			4,08
11.1.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO guarita 2,4m comprimento x 1,70m largura =	M2		4,08
11.1.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm guarita 1,60m comprimento x 2 peitoris =	M		3,20
11.1.3	C3002	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO wx secretaria 1,5m largura x 2,95m comprimento =	M2		3,20
11.1.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm 2,4m x 1,7m + 2,95m x 1,5m =	M2		4,72
11.1.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm 0,70m wc do gabinete + 0,9m guarita =	M		8,51
11.2		<b>PISOS EXTERNOS</b>			1,60
11.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2		1,60
					51,74



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
11.2.2	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2		51,74
11.2.3	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2		468,67
11.2.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2		273,93
		8,86m2 + 8,53m2 + 15,4m2 + 12,47m2 + 0,4m x (14,05m + 12,3m + 22,22m + 8,05m + 6,3m + 34,51m + 32,51m) =			97,24
12.0		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>			97,24
12.1		<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC (wc gabinete secretaria, levantamento conforme projeto hidrossanitário)</b>			
12.1.1	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	1	1,00
12.1.2	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2	2,00
12.1.3	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	2	2,00
12.1.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	1	1,00
12.1.5	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	6	6,00
12.1.6	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UN	1	1,00
12.1.7	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA	UN	1	1,00
12.1.8	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN	1	1,00
12.1.9	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	3	3,00
12.1.10	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	2	2,00
12.1.11	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	1	1,00
12.1.12	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	2,78	2,78
12.1.13	C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	M	4,5	4,50
12.1.14	C1577	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	M	1,7	1,70
12.1.15	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1	1,00
12.1.16	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	M	6	6,00
12.1.17	C2361	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75x50mm (3"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	UN	1	1,00
12.1.18	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	1	1,00
12.1.19	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	1	1,00
12.1.20	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	4,57	4,57
12.2		<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>			
12.2.1	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/ANOPLA CROMADA D=25MM (1")	M	27,22	27,22
12.2.2	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN		1,00
12.3		<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>			
12.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN		1,00
12.3.2	C0355	BANCADA DE GRANITO C/2 CUBAS LOUÇAS, SIACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN		1,00
12.3.3	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	UN		2,00
		01 wc masc. + 01 wc femin. =	UN		2,00
					1,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Página 6



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
12.3.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	1,00
12.3.5	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	UN	1,00	1,00
12.3.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	6,00	6,00
12.3.7	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	6,00	6,00
12.3.8	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	1,00	1,00
12.4		<b>POÇOS E CAIXAS</b>			
12.4.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	UN	1,00	1,00
12.4.2	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	M2	1	1,00
12.5		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>			
12.5.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1	1,00
13.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
13.1		<b>ELETRODUTO DE PVC E CONEXÕES (levantamento em projeto elétrico e telecomunicações)</b>			
13.1.1	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	UN	1	1,00
13.1.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1,35 + 2,11 + 0,54 + 0,53 + 1,7 + 10 + 31,15 + 30,52 + 30,52 + 20,2 =	128,62
13.2		<b>FIOS CABOS E ACESSÓRIOS</b>			
13.2.1	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM2	M	30,00	30,00
13.2.2	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	M	311,51	311,51
13.2.3	C0565	CABO TELEFÔNICO CCI - 4	M	240,96	240,96
13.2.4	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	40,27	40,27
13.2.5	C0545	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	215,20	215,20
13.3		<b>LUMINÁRIAS INTRNAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS (levantamento em projeto elétrico)</b>			
13.3.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	M	1,00	1,00
13.3.2	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	7,00	7,00
13.3.3	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	7,00	7,00
		muro pátio	UN	4,00	4,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Página 7 de 11

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
13.3.4	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN		2,00
13.3.5	C2045	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN		2,00
13.4		<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>			2,00
13.4.1	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN		1,00
13.4.2	C2486	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	UN		1,00
13.4.3	C2483	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	UN		2,00
13.4.4	C2491	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A/250V	UN		1,00
13.4.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN		1,00
13.4.6	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN		3,00
13.4.7	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN		1,00
13.4.8	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN		4,00
13.5		<b>QUADROS E CAIXAS</b>			4,00
13.5.1	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN		1,00
13.6		<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>			10,00
13.6.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN		10,00
13.7		<b>SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA E LÓGICA</b>			2,00
	C3973	CÂMERA FIXA - CFTV - INSTALADA/PROGRAMADA	UN		2,00
13.7.2	C0390	BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLI - 10	UN		5,00
13.7.3	C4050	GRAVADOR DE VÍDEO, TIPO TIME HOPSE, 960 HORAS - INSTALADO	UN		5,00
13.7.4	C4049	MONITOR INDUSTRIAL DE VÍDEO COLORIDO, VÍDEO COMPOSTO, 2 CANAIS DE ENTRADA E 1 DE SAÍDA, DIMENSÕES 14 - INSTALADO	UN		1,00
13.7.5	C4526	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN		1,00
		05 pontos nas câmeras + 01 ponto na guarita + 04 pontos na recepção =	UN		10,00
					10,00





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
13.7.6	C4569	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN		1,00
		01 ponto na recepção	UN		1,00
13.8		<b>EQUIPAMENTOS</b>			
13.8.1	C2663	VENTILADOR DE TETO C/ ALETAS DE MADEIRA	UN		1,00
		01 no guarita	UN		1,00
13.9		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>			
13.9.1	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN		5,00
		05 câmeras no entorno da secretaria conforme projeto de cftv =	UN		5,00
13.9.2	C1951	PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN		2,00
		01 ponto na guarita + 01 ponto na recepção =	UN		2,00
14.0		<b>PINTURA</b>			
14.1		<b>PAREDES E FORROS</b>			
14.1.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2		114,50
		guarita 3,00m de altura x 2,00m de largura x 2 lados + 2,70m x 3,00m x 2 lados + depósito 6,00m de comprimento x 3,00m de altura + 8,00m de comprimento + 2,00m de altura + fachada 3,00m x 4,00m + 2,80m de altura x (6,25m + 2 + 2) + muro pátio 8,00m de comprimento x 2,20m de altura =	M2		114,50
14.1.2	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2		114,50
14.1.3	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2		18,28
		depósito 2,80 de altura x (1,70m comprimento x 2 lados + 5,95m x 2 lados) =	M2		42,84
14.1.4	C1620	LEITREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN		42,84
		09 letras no nome "SECRETARIA DA EDUCAÇÃO"	UN		20,00
15.0		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>			
15.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2		400,00
		estacionamento p/ônibus nos fundos da secretaria 10m de largura x 40m de comprimento =	M2		400,00
15.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2		466,42
		estacionamento externo = 30,00M de comprimento x 12,20m de largura + 12,20m de largura x 8,23m comprimento =	M2		466,42
16.0		<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>			
16.1		<b>URBANIZAÇÃO</b>			
16.1.1	C0114	AREIA FINA E PIÇARRA 1:1	M3		5,00
		jardim interno 2 lados x 8,40m x 2,50m + jardim brasão 2,00m x 2,00m x 0,20m =	M3		5,00
16.1.2	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN		1,00
		01 conjunto com bandeira Nacional, Estadual e municipal instalado no estacionamento interno	UN		1,00
16.1.3	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M		8,40
		8,40m banco de alvenaria na área de convivência do pátio	M		8,40
16.2		<b>PAISAGISMO</b>			
16.2.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN		6,00
		06 arbustos forma de conifera no entorno do brasão e guarita	UN		6,00
16.2.2	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	UN		3,00
		03 Ipês no estacionamento externo	UN		3,00
16.2.3	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2		303,85



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
16.2.4	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO $74,69 + 14,11 \times 2 + 27,41 \times 2 + 3,8 \times 20,30 + 40,63 + 28,35 =$			303,85
		fachada secretaria 8, 13m de comprimento x 2,50m de largura x 2 lados (direito e esquerdo) =	M2		40,63
17.0		<b>ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS</b>			40,63
17.1		<b>HORA TRABALHADA</b>			
17.1.1	C3309	RETROSCAVADEIRA DE PNEUS (ALUGUEL) 10 dias x 8 horas =	H		80,00
17.2		<b>KM RODADO</b>			80,00
17.2.1	C3255	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 547,43m3 (volume demolição + volume aterro + volume lastro de areia )/6m3 (volume caçamba) = 92 viagens x 10,87km (distância a percorrer) x 2 (ida e volta) =	KM		2.000,00
18.0		<b>ACESSIBILIDADE</b>			2.000,00
18.1		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>			
18.1.1	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA 02 no wc masculino + 02 no wc feminino =	M		4,00
18.2		<b>INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>			4,00
18.2.1	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE 01 no wc masculino + 01 ponto no wc feminino =	UN		2,00
18.2.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) 01 no wc masculino + 01 ponto no wc feminino =	UN		2,00
18.2.3	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS 01 no wc masculino + 01 ponto no wc feminino =	UN		2,00
18.2.4	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO 01 ponto no wc masculino + 01 ponto no wc feminino =	PT		2,00
18.2.5	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO 01 ponto no wc masculino + 01 ponto no wc feminino =	PT		2,00
18.3		<b>SINALIZAÇÃO</b>			2,00
18.3.1	C4629	PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) 6 placas de estacionamento com 0,50m de altura x 0,35m de largura =	M2		1,05
					1,05





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
CIDADE: FORQUILHA/CE  
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QNT.	TOTAL
19.0	SERVIÇOS DIVERSOS				
19.1	LIMPEZA FINAL				
19.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2		1.509,93
		16,50m x 52,00m + 29,34m x 22,22m =			1.509,93
19.1.2	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M		4,80
		Rampa auditório 2,50m + 2,30m de comprimento =			4,80

FORQUILHA, 13 DE SETEMBRO DE 2017.

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



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	DESCRIÇÃO	R\$	30 DIAS	60 DIAS	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.285,25	R\$ 8.285,25	R\$ 0,00	R\$ 8.285,25
			100%	0%	100%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 12.734,17	R\$ 12.734,17	R\$ 0,00	R\$ 12.734,17
			100%	0%	100%
3.0	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 18.141,22	R\$ 18.141,22	R\$ 0,00	R\$ 18.141,22
			100%	0%	100%
4.0	OBRAS DE DRENAGEM	R\$ 16.579,71	R\$ 16.579,71	R\$ 0,00	R\$ 16.579,71
			100%	0%	100%
5.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 31.532,54	R\$ 31.532,54	R\$ 0,00	R\$ 31.532,54
			100%	0%	100%
6.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 19.422,74	R\$ 9.711,37	R\$ 9.711,37	R\$ 19.422,74
			50%	50%	100%
7.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 3.855,58	R\$ 0,00	R\$ 3.855,58	R\$ 3.855,58
			0%	100%	100%
8.0	VIDROS	R\$ 16.418,22	R\$ 3.283,64	R\$ 13.134,58	R\$ 16.418,22
			20%	80%	100%
9.0	COBERTURA	R\$ 1.948,59	R\$ 0,00	R\$ 1.948,59	R\$ 1.948,59
			0%	100%	100%
10.0	REVESTIMENTOS	R\$ 21.773,67	R\$ 6.532,10	R\$ 15.241,57	R\$ 21.773,67
			30%	70%	100%
11.0	PISOS	R\$ 56.369,35	R\$ 28.184,67	R\$ 28.184,67	R\$ 56.369,35
			50%	50%	100%
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 6.466,77	R\$ 6.466,77	R\$ 0,00	R\$ 6.466,77
			100%	0%	100%
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 15.645,79	R\$ 14.081,22	R\$ 1.564,58	R\$ 15.645,79
			90%	10%	100%
14.0	PINTURA	R\$ 3.377,96	R\$ 1.013,39	R\$ 2.364,57	R\$ 3.377,96
			30%	70%	100%
15.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 35.657,45	R\$ 21.394,47	R\$ 14.262,98	R\$ 35.657,45
			60%	40%	100%
16.0	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	R\$ 7.704,31	R\$ 0,00	R\$ 7.704,31	R\$ 7.704,31
			0%	100%	100%
17.0	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 8.136,80	R\$ 8.136,80	R\$ 0,00	R\$ 8.136,80
			100%	0%	100%
18.0	ACESSIBILIDADE	R\$ 5.153,97	R\$ 1.030,79	R\$ 4.123,17	R\$ 5.153,97
			20%	80%	100%
19.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 11.278,85	R\$ 0,00	R\$ 11.278,85	R\$ 11.278,85
			0%	100%	100%
<b>TOTAL DA OBRA s/ BDI</b>		<b>R\$ 300.482,93</b>			
<b>TOTAL DA OBRA c/ BDI</b>		<b>R\$ 378.848,88</b>			

*Edson Aquino Lopes Loiola*

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

FORQUILHA, 13 DE SETEMBRO DE 2017.




TABELA DE ENCARGOS

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
CIDADE: FORQUILHA/CE  
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A1	INSS	16,8%	16,8%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	1,50%	1,50%
A4	INCRA	1,00%	1,00%
A5	SEBRAE	0,20%	0,20%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	0,60%	0,60%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	2,50%	2,50%
A8	FGTS	3,00%	3,00%
		8,00%	8,00%
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>
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	FALTAS FUSTIFICADAS	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%
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>
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%
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,33%</b>	<b>3,39%</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	7,80%	2,98%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%	0,41%
	<b>TOTAL (A + B + C + D)</b>	<b>87,01%</b>	<b>49,68%</b>

FORQUILHA, 13 DE SETEMBRO DE 2017.

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
 CIDADE: FORQUILHA/CE  
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					
1.1.1	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	R\$ 79,46	28,60	R\$ 2.272,56
1.1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	R\$ 128,31	6	R\$ 769,86
1.2	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>					
1.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	R\$ 2,28	601,84	R\$ 1.372,19
1.3	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>					
1.3.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	R\$ 4,12	58,44	R\$ 240,77
1.4	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					
1.4.1	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	R\$ 136,14	1,18	R\$ 160,85
1.4.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI REAPROVEITAMENTO	M3	R\$ 31,42	4,2	R\$ 131,96
1.4.3	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	R\$ 5,48	510,00	R\$ 2.794,80
1.4.4	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	R\$ 4,56	98,08	R\$ 447,26
1.5	<b>TRÂNSITO E SEGURANÇA</b>					
1.5.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	R\$ 9,52	10	R\$ 95,20
2.0	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
2.1	<b>ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES</b>					
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	R\$ 24,18	40,99	R\$ 991,02
2.2	<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>					
2.2.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	R\$ 64,82	174,3	R\$ 11.298,13
2.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	R\$ 15,51	28,69	R\$ 445,03
3.0	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>					
3.1	<b>SUSTENTAÇÕES DIVERSAS</b>					
3.1.1	C0086	ANDAIME P/ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO	M2	R\$ 2,34	113,09	R\$ 264,62
3.1.2	C0087	ANDAIME PIREVESTIMENTO DE FORROS	M2	R\$ 5,87	21,23	R\$ 124,60
3.2	<b>LASTROS</b>					
3.2.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	R\$ 69,36	255,94	R\$ 17.752,00
4.0	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>					
4.1	<b>OBRAS D' ARTE CORRENTE</b>					
4.1.1	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	M	R\$ 88,17	38,17	R\$ 4.693,68
4.1.2	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	R\$ 1.328,23	1	R\$ 1.328,23
4.2	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>					
4.2.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	R\$ 17,37	37,5	R\$ 651,38
4.2.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	R\$ 26,93	164	R\$ 4.416,52
4.2.3	C2018	POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m	UN	R\$ 3.409,07	2	R\$ 6.818,14
5.0	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>					
5.1	<b>FORMAS</b>					
5.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	R\$ 74,33	79,35	R\$ 5.898,09
5.2	<b>ARMADURAS</b>					
5.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	R\$ 6,67	371,24	R\$ 2.476,17
5.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	R\$ 6,64	34,82	R\$ 231,20
5.3	<b>CONCRETOS</b>					
5.3.1	C0838	CONCRETO PMBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	R\$ 330,80	8,81	R\$ 2.914,35
5.3.2	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	R\$ 331,80	30,21	R\$ 10.023,68
5.3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	M3	R\$ 81,69	8,86	R\$ 723,77





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
 CIDADE: FORQUILHA/CE  
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
 ENCARGOS SOCIAIS: 87.01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
5.3.4	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	R\$ 60,19	3,00	R\$ 180,57
5.4		ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO				
5.4.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELUÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	R\$ 93,03	21,23	R\$ 1.974,70
5.5		RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL				
5.5.1	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	M2	R\$ 41,99	20,00	R\$ 839,80
5.6		EMBASAMENTO E BALDRAMES				
5.6.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	R\$ 284,36	19,51	R\$ 6.270,20
5.6.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	R\$ 396,02	1,824	R\$ 5.547,86
6.0		PAREDES E PAINÉIS				
6.1		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
6.1.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	R\$ 66,30	19,03	R\$ 1.261,89
6.1.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	R\$ 37,58	113,09	R\$ 4.249,77
6.1.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M	R\$ 71,20	2,55	R\$ 181,56
6.2.1	C2866	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	R\$ 1.001,00	0,52	R\$ 518,52
6.3		DIVISÓRIAS				
6.3.1	C4496	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm. S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 86,65	28,76	R\$ 2.491,62
6.3.2	C2876	VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/GAX. DE NEOPRENE ESP. = 6mm	M2	R\$ 258,00	38,02	R\$ 9.809,16
6.3.3	C4502	REMANEJAMENTO DE DIVISÓRIA - DESMONTAGEM E REMONTAGEM	M2	R\$ 15,41	59,08	R\$ 910,42
7.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS				
7.1		ESQUADRIAS METÁLICAS				
7.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, S/ BANDEIROLA E/OU PEITORIL, S/ VIDRO - FORN. E MONTAGEM	M2	R\$ 280,00	2,94	R\$ 822,60
7.1.2	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	R\$ 252,86	3	R\$ 758,58
7.1.3	94576	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	R\$ 340,06	6,6	R\$ 2.244,40
8.0		VIDROS				
8.1		CRISTAL TEMPERADO				
8.1.1	C1972	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0,90X2,10)m E=10mm	UN	R\$ 1.576,27	8	R\$ 12.610,16
8.1.2	C1952	PORTA 2 FOLHAS C/ BANDEIROLA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/ MOLDA (1,80X2,90)m	UN	R\$ 3.808,06	1	R\$ 3.808,06
9.0		COBERTURA				
9.1		COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)				
9.1.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	R\$ 108,86	17,9	R\$ 1.948,59
10.0		REVESTIMENTOS				
10.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
10.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	R\$ 4,21	235,21	R\$ 990,24
10.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	R\$ 28,43	235,77	R\$ 6.703,00
10.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				
10.2.1	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	R\$ 57,52	120,7	R\$ 6.942,66
10.2.2	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	R\$ 68,14	34,8	R\$ 2.371,27
10.2.3	C1853	PASTILHAS DE PORCELANA C/ CIMENTO COLANTE INCLUSIVE LIMPEZA	M2	R\$ 113,51	4,2	R\$ 476,74
10.2.4	C4446	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	R\$ 94,58	17,1	R\$ 1.617,32
10.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	R\$ 4,98	43,60	R\$ 217,13
10.2.6	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	R\$ 9,74	124,9	R\$ 1.216,53





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
 CIDADE: FORQUILHA/CE  
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLÓGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
10.3	<b>ARGAMASSAS PARA TETOS</b>					
10.3.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	R\$ 7,99	42,45	R\$ 1.238,78
10.3.2	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	R\$ 21,19	42,45	R\$ 339,20
11.0	<b>PISOS</b>					
11.1	<b>PISOS INTERNOS</b>					
11.1.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	R\$ 65,43	4,08	R\$ 1.094,79
11.1.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	R\$ 50,76	3,2	R\$ 266,95
11.1.3	C3002	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	R\$ 91,87	4,42	R\$ 162,43
11.1.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	R\$ 17,35	8,51	R\$ 406,07
11.1.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	R\$ 69,86	1,6	R\$ 111,78
11.2	<b>PISOS EXTERNOS</b>					
11.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	R\$ 162,37	51,74	R\$ 55.274,56
11.2.2	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	R\$ 65,72	468,67	R\$ 8.401,67
11.2.3	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	R\$ 35,58	273,93	R\$ 30.800,99
11.2.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	R\$ 65,05	97,24	R\$ 9.746,43
12.0	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>					
12.1	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>					
12.1.1	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	R\$ 31,08	1	R\$ 6.466,77
12.1.2	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	R\$ 10,83	2	R\$ 936,27
12.1.3	C1551	JOELHO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	R\$ 8,89	2	R\$ 21,66
12.1.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	R\$ 58,28	1	R\$ 17,78
12.1.5	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	R\$ 8,53	6	R\$ 51,18
12.1.6	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UN	R\$ 4,84	1	R\$ 4,84
12.1.7	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA	UN	R\$ 34,00	1	R\$ 34,00
12.1.8	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	UN	R\$ 11,56	3	R\$ 34,68
12.1.9	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	R\$ 11,86	2	R\$ 23,72
12.1.10	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	R\$ 21,59	1	R\$ 21,59
12.1.11	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	R\$ 9,78	2,78	R\$ 27,19
12.1.12	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	R\$ 13,50	4,5	R\$ 60,75
12.1.13	C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	M	R\$ 20,36	1,7	R\$ 34,61
12.1.14	C1577	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	M	R\$ 35,16	1	R\$ 35,16
12.1.15	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	R\$ 23,21	6	R\$ 139,26
12.1.16	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	R\$ 26,53	1	R\$ 26,53
12.1.17	C2361	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	UN	R\$ 20,75	1	R\$ 20,75
12.1.18	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	R\$ 5,99	3	R\$ 17,97
12.1.19	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	R\$ 5,37	4,57	R\$ 24,54
12.1.20	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	R\$ 9,21	27,22	R\$ 250,70
12.2	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>					
12.2.1	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	R\$ 72,76	1	R\$ 192,28
12.2.2	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	R\$ 119,52	1	R\$ 72,76
12.3	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>					
12.3.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	R\$ 482,79	1	R\$ 119,52
12.3.2	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, SIACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	R\$ 588,25	2	R\$ 3.080,65
12.3.3	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATORIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	UN	R\$ 657,56	1	R\$ 482,79
12.3.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	R\$ 87,71	1	R\$ 1.176,50
			UN	R\$ 87,71	1	R\$ 657,56
			UN	R\$ 87,71	1	R\$ 87,71

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Página 3 de 6



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
 CIDADE: FORQUILHA/CE  
 ORÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
12.3.5	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/MVC (INSTALADO)	UN	R\$ 82,85	6	R\$ 497,10
12.3.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	R\$ 26,53	1	R\$ 26,53
12.3.7	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	R\$ 35,63	1	R\$ 35,63
12.3.8	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	R\$ 96,83	1	R\$ 96,83
12.4		<b>POÇOS E CAIXAS</b>				
12.4.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	R\$ 122,94	1	R\$ 375,88
12.4.2	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	R\$ 253,04	1	R\$ 253,04
12.5		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>				
12.5.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	R\$ 1.901,59	1	R\$ 1.901,59
13.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
13.1		<b>ELETRODUTO DE PVC E CONEXÕES</b>				
13.1.1	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	R\$ 9,60	128,62	R\$ 1.555,75
13.1.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	R\$ 10,70	30	R\$ 321,00
13.2		<b>FIOS CABOS E ACESSÓRIOS</b>				
13.2.1	C1371	FIO ISOLADO PVC P1750V 1,5 MM2	M	R\$ 3,08	311,51	R\$ 959,45
13.2.2	C1374	FIO ISOLADO PVC P1750V 2,5 MM2	M	R\$ 3,63	240,96	R\$ 874,68
13.2.3	C0565	CABO TELEFÔNICO CCI - 4	M	R\$ 4,56	40,27	R\$ 183,63
13.2.4	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	R\$ 7,88	215,2	R\$ 1.695,78
13.2.5	C0545	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	R\$ 7,69	1	R\$ 7,69
13.3		<b>LUMINÁRIAS INTRNAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS</b>				
13.3.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	R\$ 84,10	7	R\$ 2.405,37
13.3.2	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	R\$ 32,25	7	R\$ 225,75
13.3.3	C1668	LUMINÁRIA PIMUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	R\$ 79,58	4	R\$ 318,32
13.3.4	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	R\$ 166,64	2	R\$ 333,28
13.3.5	C2045	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	R\$ 469,66	2	R\$ 939,32
13.4		<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>				
13.4.1	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	R\$ 19,14	1	R\$ 19,14
13.4.2	C2486	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	UN	R\$ 20,16	2	R\$ 40,32
13.4.3	C2483	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	UN	R\$ 25,75	1	R\$ 25,75
13.4.4	C2491	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A/250V	UN	R\$ 54,85	1	R\$ 54,85
13.4.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	R\$ 22,76	3	R\$ 68,28
13.4.6	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	R\$ 29,39	1	R\$ 29,39
13.4.7	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	R\$ 25,62	4	R\$ 102,48
13.4.8	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	R\$ 10,93	1	R\$ 10,93
13.5		<b>QUADROS E CAIXAS</b>				
13.5.1	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	R\$ 6,45	10	R\$ 64,50
13.6		<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>				
13.6.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	R\$ 15,48	2	R\$ 30,96
13.7		<b>SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA E LÓGICA</b>				
13.7.1	C3973	CÂMERA FIXA - CFTV - INSTALADA/PROGRAMADA	UN	R\$ 751,40	5	R\$ 3.757,00
13.7.2	C0390	BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLI - 10	UN	R\$ 9,78	1	R\$ 9,78
13.7.3	C4050	GRAVADOR DE VÍDEO, TIPO TIME HOPSE, 960 HORAS - INSTALADO	UN	R\$ 1.628,30	1	R\$ 1.628,30
13.7.4	C4049	MONITOR INDUSTRIAL DE VÍDEO COLORIDO, VÍDEO COMPOSTO, 2 CANAIS DE ENTRADA E 1 DE SAÍDA, DIMENSÕES 14 - INSTALADO	UN	R\$ 816,76	1	R\$ 816,76

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 255  
 Página



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
 CIDADE: FORQUILHA/CE  
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLÓGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
13.7.5	C4526	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN	R\$ 15,18	10	R\$ 151,80
13.7.6	C4569	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	R\$ 97,00	1	R\$ 97,00
13.8	<b>EQUIPAMENTOS</b>					
13.8.1	C2663	VENTILADOR DE TETO C/ ALETAS DE MADEIRA	UN	R\$ 204,15	1	R\$ 204,15
13.9	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					
13.9.1	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN	R\$ 117,17	5	R\$ 852,05
13.9.2	C1951	PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN	R\$ 133,10	2	R\$ 266,20
14.0	<b>PINTURA</b>					
14.1	<b>PAREDES E FORROS</b>					
14.1.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	R\$ 10,37	114,50	R\$ 3.377,96
14.1.2	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	R\$ 11,86	18,28	R\$ 1.187,37
14.1.3	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	R\$ 15,49	42,84	R\$ 663,59
14.1.4	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	R\$ 65,51	20,00	R\$ 1.310,20
15.0	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					
15.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	R\$ 39,47	400	R\$ 15.788,00
15.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	R\$ 42,60	466,42	R\$ 19.869,45
16.0	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>					
16.1	<b>URBANIZAÇÃO</b>					
16.1.1	C0114	AREIA FINA E PIÇARRA 1:1	M3	R\$ 76,74	5	R\$ 3.333,98
16.1.2	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	M	R\$ 2.001,33	1	R\$ 2.001,33
16.1.3	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	R\$ 112,97	8,4	R\$ 948,95
16.2	<b>PAISAGISMO</b>					
16.2.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	R\$ 20,09	6	R\$ 120,54
16.2.2	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	UN	R\$ 66,47	3	R\$ 199,41
16.2.3	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	R\$ 7,92	303,85	R\$ 2.406,49
16.2.4	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	R\$ 40,46	40,63	R\$ 1.643,89
17.0	<b>ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS</b>					
17.1	<b>HORA TRABALHADA</b>					
17.1.1	C3309	RETROSCAVADEIRA DE PNEUS (ALUGUEL)	H	R\$ 67,96	80	R\$ 5.436,80
17.2	<b>KM RODADO</b>					
17.2.1	C3255	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	KM	R\$ 1,35	2000	R\$ 2.700,00
18.0	<b>ACESSIBILIDADE</b>					
18.1	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					
18.1.1	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	R\$ 223,88	4	R\$ 895,52
18.2	<b>INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>					
18.2.1	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	R\$ 550,48	2	R\$ 1.100,96
18.2.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	R\$ 729,08	2	R\$ 1.458,16
18.2.3	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	R\$ 504,30	2	R\$ 1.008,60
18.2.4	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	R\$ 70,29	2	R\$ 140,58
18.2.5	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	R\$ 77,92	2	R\$ 155,84
18.3	<b>SINALIZAÇÃO</b>					
18.3.1	C4629	PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	R\$ 375,53	1,05	R\$ 394,31





**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
 CIDADE: FORQUILHA/CE  
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA  
 ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	R\$ UNT.	QNT.	VALOR (R\$)
19.0		SERVICOS DIVERSOS				
19.1		LIMPEZA FINAL				
19.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL		R\$ 6,39	1509,93	R\$ 11.278,85
19.1.2	C4846	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM ACO INOX DIAM 1 1/2	M2	R\$ 339,66	4,8	R\$ 9.648,48
TOTAL						R\$ 1.630,37
BDI						R\$ 300,482,93
TOTAL COM BDI					26,08%	R\$ 78.365,95
						R\$ 378.848,88

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

FORQUILHA, 13 DE SETEMBRO DE 2017.



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
 CIDADE: FORQUILHA/CE  
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE



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

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, 13 DE SETEMBRO DE 2017.

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



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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	<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>					
1.1	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					
	C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO					
	Preço Adotado: 79,4600					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I0498	CARPINTEIRO	H	0,8	7,2	5,76
	I2543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,664</b>
1.1.1	MATERIAIS					
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,15	14,79	46,5885
	I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	0,5	6,66	3,33
	I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,1	9,14	10,054
	I1724	PREGO	KG	0,15	9,4	1,41
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>61,3825</b>
	Total Simples					71,05
	Encargos					8,41
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>79,46</b>
	C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA					
	Preço Adotado: 128,3100					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
	I2543	SERVENTE	H	2	4,88	9,76
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,76</b>
1.1.2	MATERIAIS					
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	14,79	66,555
	I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	12	12
	I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	29,5	30,09
	I1725	PREGO 15X15	KG	0,15	9,4	1,41
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>110,065</b>
	Total Simples					119,82
	Encargos					8,48
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>128,31</b>
1.2	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>					
	C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO					
	Preço Adotado: 2,2800					Unid: M2
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA					
1.2.1	I2543	SERVENTE	H	0,25	4,88	1,22
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,22</b>
	Total Simples					1,22
	Encargos					1,06
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>2,28</b>
1.3	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>					
	C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					
	Preço Adotado: 4,1200					Unid: M2

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,13	7,2	0,936
I2543	SERVENTE	H	0,13	4,88	0,6344
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,5704</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,009	20,6	0,1854
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	14,79	0,5916
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	14,6	0,292
I1724	PREGO	KG	0,012	9,4	0,1128
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,1818</b>
Total Simples					2,75
Encargos					1,37
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>4,12</b>
<b>1.4</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
<b>C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES</b>					
Preço Adotado: 136,1400					Unid: M3
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	13	4,88	63,44
I2391	PEDREIRO	H	1,3	7,2	9,36
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>72,8</b>
Total Simples					72,8
Encargos					63,34
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>136,14</b>
<b>C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO</b>					
Preço Adotado: 31,4200					Unid: M3
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>16,8</b>
Total Simples					16,8
Encargos					14,62
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>31,42</b>
<b>C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA</b>					
Preço Adotado: 5,4800					Unid: M2
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,928</b>
Total Simples					2,93
Encargos					2,55
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,48</b>

EP



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



		<b>C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA</b>					
		Preço Adotado: 4,5600					Unid: M2
1.4.4	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	I2543	SERVENTE	H	0,5	4,88	2,44	
	TOTAL MAO DE OBRA					2,44	
	Total Simples					2,44	
	Encargos					2,12	
BDI					0		
TOTAL GERAL					4,56		
<b>1.5</b>		<b>TRÂNSITO E SEGURANÇA</b>					
		<b>C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTENCIA</b>					
		Preço Adotado: 9,5200					Unid: UN
1.5.1	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	
Total Simples					8,04		
Encargos					1,48		
BDI					0		
TOTAL GERAL					9,52		
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
<b>2.1</b>		<b>ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES</b>					
		<b>C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m</b>					
		Preço Adotado: 24,1800					Unid: M3
2.2.1	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	MAO DE OBRA						
	I2543	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		
<b>2.2</b>		<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>					
		<b>C0328 - ATERRO D/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO</b>					
		Preço Adotado: 64,8200					Unid: M3
	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		

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



2.2.1	I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,035	91,3001	3,1959	
	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>4,1733</b>	
	MATERIAIS						
	I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>50,6</b>	
	Total Simples					59,9	
	Encargos					4,92	
	BDI					0	
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>64,82</b>	
	C2821 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
Preço Adotado: 15,5100					Unid: M3		
2.2.2	MAO DE OBRA						
	I2543	SERVENTE	H	1,7	4,88	8,296	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,296</b>	
	Total Simples					8,3	
	Encargos					7,21	
	BDI					0	
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>15,51</b>	
	<b>3.0 SERVIÇOS AUXILIARES</b>						
	<b>3.1 SUSTENTAÇÕES DIVERSAS</b>						
	3.1.1	C0085 - ANDAIME P/ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO					
Preço Adotado: 2,3400					Unid: M2		
MAO DE OBRA							
I0498		CARPINTEIRO	H	0,04	7,2	0,288	
I2543		SERVENTE	H	0,12	4,88	0,5856	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,8736</b>		
MATERIAIS							
I1498		MADEIRA (PINHO) DE 1A.	M3	0,0003	1.894,73	0,5684	
I1724		PREGO	KG	0,015	9,4	0,141	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,7094</b>		
Total Simples					1,58		
Encargos					0,76		
BDI					0		
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>2,34</b>		
3.1.2	C0057 - ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS						
	Preço Adotado: 5,8700					Unid: M2	
	MAO DE OBRA						
	I2543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976	
	I2391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,696</b>	
	MATERIAIS						
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,13	14,79	1,9227	
	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,083	6,18	0,5129	
	I1724	PREGO	KG	0,028	9,4	0,2632	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,6988</b>		

EP



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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			4,39
		Encargos			1,48
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>5,87</b>
<b>3.2</b>	<b>LASTROS</b>				
<b>C2380 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA</b>					
Preço Adotado: 69,3600					Unid: M3
<b>3.2.1</b>					
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	1,3	4,88	6,344
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>
					<b>6,344</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0108	AREIA GROSSA	M3	1,15	50	57,5
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>
					<b>57,5</b>
		Total Simples			63,84
		Encargos			5,52
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>69,36</b>
<b>4.0</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>				
<b>4.1</b>	<b>OBRAS D' ARTE CORRENTE</b>				
<b>C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm</b>					
Preço Adotado: 88,1700					Unid: M
<b>4.1.1</b>					
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I2189	TUBO CONCRETO DIAM. 40cm	M	1,05	65,06	68,313
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,97	0,5	0,485
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0024	46	0,1104
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>
					<b>68,9084</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	1,52	4,88	7,4176
I2391	PEDREIRO	H	0,4	7,2	2,88
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>
					<b>10,2976</b>
		Total Simples			79,21
		Encargos			8,96
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>88,17</b>
<b>C0423 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm</b>					
Preço Adotado: 1.328,2300					Unid: UN
<b>4.1.2</b>					
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>SERVIÇOS</b>					
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	3,397	163,4644	555,2884
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	12,46	27,0525	337,0742
					<b>TOTAL SERVIÇOS</b>
					<b>892,3626</b>
		Total Simples			892,36
		Encargos			435,87
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>1.328,23</b>
<b>4.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>				

E

### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



4.2.1

C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO						
Preço Adotado: 17,3700						Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,36	4,88	1,7568	
I2391	PEDREIRO	H	0,18	7,2	1,296	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,0528</b>	
MATERIAIS						
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1	11,27	11,27	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>11,27</b>	
SERVIÇOS						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,001	347,736	0,3477	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>0,3477</b>	
Total Simples					14,67	
Encargos					2,7	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>17,37</b>	

4.2.2

C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)						
Preço Adotado: 26,9300						Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952	
I2391	PEDREIRO	H	0,3	7,2	2,16	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,112</b>	
SERVIÇOS						
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1	12,6684	12,6684	
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,04	3,5001	0,14	
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	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>13,8148</b>	
Total Simples					17,93	
Encargos					8	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>26,9</b>	

C2018 - POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m						
Preço Adotado: 3.409,0700						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0498	CARPINTEIRO	H	18,91	7,2	136,152	
I2543	SERVENTE	H	81,72	4,88	398,7936	
I2391	PEDREIRO	H	12,3	7,2	88,56	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	6,35	5,6	35,56	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	6,35	7,2	45,72	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	4,74	5,6	26,544	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>731,3286</b>	
MATERIAIS						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,59	9,97	15,8523	
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	1.022,00	0,25	255,5	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	8,48	14,79	125,4192	

4



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



4.2.3	I1723	PRANCHA 3 X 16 CM	M	12,65	14,6	184,68																																																																																																								
	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	8,97	6,18	55,4346																																																																																																								
	I1349	PRANCHA 6 X 16 CM	M	1,52	24,3	36,936																																																																																																								
	I1724	PREGO	KG	2,65	9,4	24,91																																																																																																								
	I0280	BRITA	M3	1,083	56	60,648																																																																																																								
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	400,38	0,5	200,19																																																																																																								
	I0985	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,54	6,6	3,564																																																																																																								
	I1094	ESCORA DE 20CM	M	1,42	8,15	11,573																																																																																																								
	I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	4,84	4,74	22,9416																																																																																																								
	I0109	AREIA MEDIA	M3	1,276	46	58,696																																																																																																								
	I0163	AÇO CA-50	KG	91,31	3,96	361,5876																																																																																																								
	I1931	TAMPÃO FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA T-170	UN	1	558,5	558,5																																																																																																								
	I0441	CAL HIDRATADA	KG	69,99	0,74	51,7926																																																																																																								
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>2.028,23</b>																																																																																																							
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>																																																																																																														
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,656	13,8268	9,0704																																																																																																									
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						<b>9,0704</b>																																																																																																								
<b>Total Simples</b>						<b>2.768,63</b>																																																																																																								
<b>Encargos</b>						<b>640,44</b>																																																																																																								
<b>BDI</b>						<b>0</b>																																																																																																								
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>3.409,07</b>																																																																																																								
<b>5.0</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>																																																																																																													
<b>5.1</b>	<b>FORMAS</b>																																																																																																													
C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X																																																																																																														
Preço Adotado: 74,3300					Unid: M2																																																																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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="7" style="text-align: center;"><b>MAO DE OBRA</b></td> </tr> <tr> <td>I0498</td> <td>CARPINTEIRO</td> <td>H</td> <td>1,35</td> <td>7,2</td> <td>9,72</td> </tr> <tr> <td>I0041</td> <td>AJUDANTE DE CARPINTEIRO</td> <td>H</td> <td>1,35</td> <td>5,6</td> <td>7,56</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>17,28</b></td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>MATERIAIS</b></td> </tr> <tr> <td>I1691</td> <td>PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"</td> <td>M</td> <td>1,2</td> <td>14,79</td> <td>17,748</td> </tr> <tr> <td>I1916</td> <td>TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm</td> <td>M</td> <td>1,17</td> <td>6,18</td> <td>7,2306</td> </tr> <tr> <td>I1728</td> <td>PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)</td> <td>KG</td> <td>0,25</td> <td>9,4</td> <td>2,35</td> </tr> <tr> <td>I1846</td> <td>SARRAFO DE 1"X4"</td> <td>M</td> <td>1,53</td> <td>4,74</td> <td>7,2522</td> </tr> <tr> <td>I0526</td> <td>CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)</td> <td>M2</td> <td>0,26</td> <td>28,56</td> <td>7,4308</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>42,0116</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>Total Simples</b></td> <td><b>59,29</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>Encargos</b></td> <td><b>15,04</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>BDI</b></td> <td><b>0</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL GERAL</b></td> <td><b>74,33</b></td> </tr> </tbody> </table>							Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	<b>MAO DE OBRA</b>							I0498	CARPINTEIRO	H	1,35	7,2	9,72	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	5,6	7,56	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>17,28</b>	<b>MATERIAIS</b>							I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2	14,79	17,748	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17	6,18	7,2306	I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,25	9,4	2,35	I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,2522	I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26	28,56	7,4308	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>42,0116</b>	<b>Total Simples</b>						<b>59,29</b>	<b>Encargos</b>						<b>15,04</b>	<b>BDI</b>						<b>0</b>	<b>TOTAL GERAL</b>						<b>74,33</b>
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																																																									
<b>MAO DE OBRA</b>																																																																																																														
I0498	CARPINTEIRO	H	1,35	7,2	9,72																																																																																																									
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	5,6	7,56																																																																																																									
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>17,28</b>																																																																																																								
<b>MATERIAIS</b>																																																																																																														
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2	14,79	17,748																																																																																																									
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17	6,18	7,2306																																																																																																									
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,25	9,4	2,35																																																																																																									
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,2522																																																																																																									
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26	28,56	7,4308																																																																																																									
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>42,0116</b>																																																																																																								
<b>Total Simples</b>						<b>59,29</b>																																																																																																								
<b>Encargos</b>						<b>15,04</b>																																																																																																								
<b>BDI</b>						<b>0</b>																																																																																																								
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>74,33</b>																																																																																																								
<b>5.2</b>	<b>ARMADURAS</b>																																																																																																													
C0215 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm																																																																																																														
Preço Adotado: 6,6700					Unid: KG																																																																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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="7" style="text-align: center;"><b>MATERIAIS</b></td> </tr> <tr> <td>I0103</td> <td>ARAME RECOZIDO N.18 BWG</td> <td>KG</td> <td>0,02</td> <td>9,97</td> <td>0,1994</td> </tr> <tr> <td>I0163</td> <td>AÇO CA-50</td> <td>KG</td> <td>1,15</td> <td>3,96</td> <td>4,554</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>4,7534</b></td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>MAO DE OBRA</b></td> </tr> <tr> <td>I0040</td> <td>AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO</td> <td>H</td> <td>0,08</td> <td>5,6</td> <td>0,448</td> </tr> <tr> <td>I0121</td> <td>ARMADOR/FERREIRO</td> <td>H</td> <td>0,08</td> <td>7,2</td> <td>0,576</td> </tr> </tbody> </table>							Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	<b>MATERIAIS</b>							I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994	I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	3,96	4,554	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>4,7534</b>	<b>MAO DE OBRA</b>							I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576																																																					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																																																									
<b>MATERIAIS</b>																																																																																																														
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994																																																																																																									
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	3,96	4,554																																																																																																									
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>4,7534</b>																																																																																																								
<b>MAO DE OBRA</b>																																																																																																														
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448																																																																																																									
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576																																																																																																									
<b>5.2.1</b>																																																																																																														

EP

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



						<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	1,024
						Total Simples	5,78
						Encargos	0,89
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	6,67
<b>C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm</b>							
Preço Adotado: 6,6400						Unid: KG	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
<b>MATERIAIS</b>							
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994		
10169	AÇO CA-60	KG	1,15	4,14	4,761		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						4,9604	
<b>MAO DE OBRA</b>							
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	5,6	0,392		
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	7,2	0,504		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						0,896	
						Total Simples	5,86
						Encargos	0,78
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	6,64
<b>5.3 CONCRETOS E ADITIVOS IMPERMEABILIZANTES</b>							
<b>C0838 - CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>							
Preço Adotado: 291,2400						Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
<b>MAO DE OBRA</b>							
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						29,28	
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>							
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723		
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						9,8723	
<b>MATERIAIS</b>							
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		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						222,1414	
						Total Simples	261,28
						Encargos	29,95
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	291,24
<b>C0842 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>							
Preço Adotado: 331,8000						Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
<b>MAO DE OBRA</b>							
12543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						29,28	
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>							
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723		
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						9,8723	
<b>MATERIAIS</b>							
11605	PEDRISCO	M3	0,209	63,2	13,2088		

49



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



	I0280	BRITA	M3	0,627	56	35,112	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,5	174,5	
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	46	39,8774	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>262,6982</b>	
	Total Simples					301,85	
	Encargos					29,95	
	BDI					0	
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>331,8</b>	
	<b>C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO</b>						
	Preço Adotado: 81,6900					Unid: M3	
5.3.3	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MAO DE OBRA						
	I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28	
	I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>43,68</b>	
	Total Simples					43,68	
	Encargos					38,01	
	BDI					0	
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>81,69</b>	
		<b>C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL</b>					
	Preço Adotado: 60,1900					Unid: M3	
5.3.4	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MATERIAIS						
	I2421	SIKA 1	KG	7,92	7,6	60,192	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>60,192</b>	
	Total Simples					60,19	
	Encargos					0	
	BDI					0	
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>60,19</b>	
	<b>5.4</b>	<b>ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO</b>					
		<b>C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m</b>					
	Preço Adotado: 89,1000					Unid: M2	
5.4.1	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MAO DE OBRA						
	I2543	SERVENTE	H	0,35	4,88	1,708	
	I2391	PEDREIRO	H	0,35	7,2	2,52	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,228</b>	
	MATERIAIS						
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	14,79	19,227	
	I0169	AÇO CA-50	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 TRELICADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	M2	1	32	32	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>63,1874</b>	
	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	
	<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>14,1935</b>	

9



# COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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			81,61
		Encargos			7,48
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>89,1</b>
<b>5.5 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL</b>					
C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO					
Preço Adotado: 41,9900				Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	4,88	9,76
I2391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>16,96</b>
SERVIÇOS					
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,03	299,5424	8,9863
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>8,9863</b>
		Total Simples			25,95
		Encargos			16,04
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>41,99</b>
<b>5.6 EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>					
C0064 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					
Preço Adotado: 284,3600				Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	9	4,88	43,92
I2391	PEDREIRO	H	6	7,2	43,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>87,12</b>
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
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>121,4378</b>
		Total Simples			208,56
		Encargos			75,8
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>284,36</b>
C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4					
Preço Adotado: 396,0200				Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	9,2	4,88	44,896
I2391	PEDREIRO	H	8,5	7,2	61,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>106,096</b>
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235	0,42	98,7
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>98,7</b>
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	M3	0,3	287,236	86,1708
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>86,1708</b>







# COMPOSI O UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCA O  
**CIDADE:** 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			290,97
		Encargos			105,05
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>396,02</b>
<b>6.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
<b>6.1</b>	<b>ALVENARIA DE ELEVA�O</b>				
<b>C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm</b>					
Preço Adotado: 66,3000				Unid: M2	
<b>Código</b>	<b>Descri�o</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	1,84	4,88	8,9792
I2391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>19,7792</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I2081	TIJOLO CER�MICO FURADO 9X19X19CM	UN	47	0,42	19,74
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,19	0,5	3,095
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0413	46	1,8998
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6,19	0,74	4,5806
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>29,3154</b>
		Total Simples			49,09
		Encargos			17,21
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>66,3</b>
<b>C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CER�MICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)</b>					
Preço Adotado: 37,5800				Unid: M2	
<b>Código</b>	<b>Descri�o</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	1,12	4,88	5,4656
I2391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,6656</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I2081	TIJOLO CER�MICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,5	1,09
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,015	46	0,69
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	0,74	1,6132
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>13,8932</b>
		Total Simples			26,56
		Encargos			11,02
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>37,58</b>
<b>C0773 - CHAPIM PR�-MOLDADO DE CONCRETO</b>					
Preço Adotado: 71,2000				Unid: M2	
<b>Código</b>	<b>Descri�o</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
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
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>18,328</b>

*Ep*

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



MATERIAIS						
6.1.3	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
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>36,5214</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02	13,8268	0,2765
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						<b>0,2765</b>
Total Simples						55,13
Encargos						16,07
BDI						0
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>71,2</b>
<b>6.2</b>	<b>VERGAS E CHAPIM</b>					
C2668 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO						
Preço Adotado: 1.001,0000					Unid: M3	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I0037	AJUDANTE	H	12,3	5,6	68,88	
I0498	CARPINTEIRO	H	7,5	7,2	54	
I2543	SERVENTE	H	12	4,88	58,56	
I2391	PEDREIRO	H	2	7,2	14,4	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8	7,2	34,56	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>230,4</b>
MATERIAIS						
6.2.1	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
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>555,787</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						<b>9,8723</b>
Total Simples						796,06
Encargos						204,94
BDI						0
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>1.001,00</b>
<b>6.3</b>	<b>DIVISÓRIAS</b>					
C4495 - DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						
Preço Adotado: 86,6500					Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
6.3.1	I8321	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO	M2	1	86,6463	86,6463
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					

EF



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CIDADE: 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	86,65	
					Encargos	0	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>86,65</b>	
	<b>C2676 - VIDRO TEMPERADO EM CAIXILHO C/GAX. DE NEOPRENE ESP.= 6mm</b>						
	Preço Adotado: 258,0000						Unid: M2
6.3.2	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MATERIAIS						
	12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR PARA CAIXILHO	M2	1,2	215	258	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>258</b>	
					Total Simples	258	
					Encargos	0	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>258</b>	
	<b>C4502 - REMANEJAMENTO DE DIVISÓRIA - DESMONTAGEM E REMONTAGEM</b>						
	Preço Adotado: 15,4100						Unid: M2
6.3.3	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MATERIAIS						
	18327	REMANEJAMENTO DE DIVISÓRIA	M2	1	15,41	15,41	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>15,41</b>	
					Total Simples	15,41	
					Encargos	0	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>15,41</b>	
<b>7.0</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						
<b>7.1</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
	<b>C4617 - PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM</b>						
	Preço Adotado: 290,0000						Unid: M2
7.1.1	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MATERIAIS						
	18341	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL SEM VIDRO	M2	1	290	290	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>290</b>	
					Total Simples	290	
					Encargos	0	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>290</b>	
	<b>C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR</b>						
	Preço Adotado: 252,8600						Unid: M2
7.1.2	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MATERIAIS						
	10439	CAIXILHO DE FERRO CORRER	M2	1	178,43	178,43	
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,67	0,5	1,335	
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0097	46	0,4462	
	10441	CAL HIDRATADA	KG	0,73	0,74	0,5402	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>180,7514</b>	
MAO DE OBRA							
12543	SERVEnte	H	2	4,88	9,76		
12391	PEDREIRO	H	4	7,2	28,8		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>38,56</b>		

EP

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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	219,31			
		Encargos	33,55			
		BDI	0			
		TOTAL GERAL	252,86			
SINAPI - 84576 - JANELA DE ALUMINIO DE CORRER. 2 FOLHAS. FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA, AF_07/2016						
Preço Adotado: 340,06		Unid: M2				
7.1.3						
MAO DE OBRA						
	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8230000	16,68	13,72	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4120000	12,74	5,24	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>18,96</b>	
MATERIAIS						
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	31,85	1.714,90	9,44	
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	0,14	56	1,28	
34362	JANELA ALUMINIO DE CORRER 1,20 X 1,20 M (AXL) COM 2 FOLHAS DE VIDRO INCLUSO GUARNICAO.	UN	447,24	0,5	310,38	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>321,10</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>340,06</b>	
8.0 VIDROS						
8.1 CRISTAL TEMPERADO						
C1972 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.90X2.10)m E=10mm						
Preço Adotado: 1.576,2700		Unid: C/J				
8.1.1						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS						
	I0299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA (1201)	UN	1,3	5,7624	7,4911
	I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	1,3	564,8	734,24
	I1036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	UN	1,3	17,9	23,27
	I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1,3	71,4	92,82
	I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	UN	1,3	12	15,6
	I1034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	UN	1,3	20,9	27,17
	I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS	M2	2,457	275	675,675
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1.576,27</b>	
		Total Simples	1.576,27			
		Encargos	0			
		BDI	0			
		<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1.576,27</b>			
C1952 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m						
Preço Adotado: 3.808,0600		Unid: C/J				
8.1.2						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS						
	I0856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	UN	1,3	15,0007	19,5009
	I1905	SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	UN	2,6	47,52	123,552
	I2160	TRINCO INFERIOR (1502)	UN	1,3	25,55	33,215
	I1896	SUPORTE DE CANTO (1302)	UN	2,6	18,53	48,178
	I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	2,6	564,8	1.468,48
	I1036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	UN	2,6	17,9	46,54
	I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1,3	71,4	92,82
	I1897	SUPORTE DE CENTRO (1329)	UN	1,3	18,53	24,089
	I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	UN	2,6	12	31,2

SP



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

CIDADE: FORQUILHA/CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA BASE: SEINFRA 024.1 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS: 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



	11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	UN	2,6	20,9	54,34
	12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS	M2	6,786	275	1.866,15
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3.808,06</b>
	Total Simples					3.808,06
	Encargos					0
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>3.808,06</b>
<b>9.0</b>	<b>COBERTURA</b>					
<b>9.1</b>	<b>COBERTURA (MADEIRAMENTO E TELHAMENTO)</b>					
	C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)					
	Preço Adotado: 108,8600					Unid: M2
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	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
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,088</b>
	MATERIAIS					
9.1.1	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
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>60,0734</b>
	Total Simples					86,16
	Encargos					22,7
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>108,86</b>
<b>10.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>					
<b>10.1</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>					
	C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					
	Preço Adotado: 4,2100					Unid: M2
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
	12391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,452</b>
	MATERIAIS					
10.1.1	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,4956</b>
	Total Simples					2,95
	Encargos					1,26
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>4,21</b>
	C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3					
	Preço Adotado: 28,4300					Unid: M2
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	MAO DE OBRA					

7

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



10.1.2	I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928	
	I2391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,248</b>	
	SERVIÇOS						
	C0184	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3		M3	0,025	457,292	11,4323
	<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>11,4323</b>	
Total Simples						18,68	
Encargos						9,75	
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>28,43</b>	
10.2	<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						
C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE							
Preço Adotado: 57,5200					Unid: M2		
Código							
Descrição							
Unidade							
Coeficiente							
Preço							
Total							
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136		
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,6976</b>		
MATERIAIS							
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ATE 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1	30,23	33,253		
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	4	2	8		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>41,253</b>		
Total Simples						49,95	
Encargos						7,57	
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>57,52</b>	
10.2.1	C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE						
	Preço Adotado: 58,1400					Unid: M2	
	Código						
	Descrição						
	Unidade						
	Coeficiente						
Preço							
Total							
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136		
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,6976</b>		
MATERIAIS							
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/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>51,871</b>		
Total Simples						60,57	
Encargos						7,57	
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>68,14</b>	
10.2.2	C1853 - PASTILHAS DE PORCELANA C/CIMENTO COLANTE INCLUSIVE LIMPEZA						
	Preço Adotado: 113,5100					Unid: M2	
	Código						
	Descrição						
	Unidade						
	Coeficiente						
Preço							
Total							
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136		
I1599	PASTILHEIRO	H	0,3	7,2	2,16		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,6736</b>		

EP



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

**CIDADE:** FORQUILHA/CE

**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA

**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



MATERIAIS							
10.2.3	I1598	PASTILHA DE PORCELANA ESMALTADA	M2	1,02	90,37	92,1774	
	I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,1	3,12	0,312	
	I1871	SODA CAUSTICA	KG	0,1	4,59	0,459	
	I0799	CIMENTO BRANCO	KG	2,5	2,81	7,025	
	I0800	CIMENTO COLANTE	KG	4,5	0,65	2,925	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>102,8984</b>	
Total Simples						108,57	
Encargos						4,94	
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>113,51</b>	
<b>C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRE-FABRICADA - P/ PAREDE</b>							
Preço Adotado: 94,5800					Unid: M2		
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,72	4,88	3,5136		
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	7,2	5,184		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,6976</b>		
10.2.4	MATERIAIS						
	I6501	PORCELANATO POLIDO	M2	1,1	56,65	62,315	
	I6508	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>78,315</b>	
	Total Simples						87,01
Encargos						7,57	
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>94,58</b>	
<b>C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)</b>							
Preço Adotado: 4,9800					Unid: M2		
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,2	4,88	0,976		
I1328	LADRILHISTA	H	0,2	7,2	1,44		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,416</b>		
10.2.5	MATERIAIS						
	I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,169	2,75	0,4648	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,4648</b>	
	Total Simples						2,88
	Encargos						2,1
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>4,98</b>	
<b>C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)</b>							
Preço Adotado: 9,7400					Unid: M2		
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,23	4,88	1,1224		
I1328	LADRILHISTA	H	0,23	7,2	1,656		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,7784</b>		
10.2.6	MATERIAIS						
	I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	1,652	2,75	4,543	

EP

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						<b>TOTAL MATERIAIS</b>	4,543																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						Total Simples	7,32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						Encargos	2,42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						BDI	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						<b>TOTAL GERAL</b>	9,74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<b>10.3</b>	<b>ARGAMASSAS PARA TETOS</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Preço Adotado: 7,9900						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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,31</td> <td>4,88</td> <td>1,5128</td> </tr> <tr> <td>I2391</td> <td>PEDREIRO</td> <td>H</td> <td>0,25</td> <td>7,2</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>3,3128</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I0805</td> <td>CIMENTO PORTLAND</td> <td>KG</td> <td>2,92</td> <td>0,5</td> <td>1,46</td> </tr> <tr> <td>I0109</td> <td>AREIA MEDIA</td> <td>M3</td> <td>0,0072</td> <td>46</td> <td>0,3312</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>1,7912</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Total Simples</td> <td>5,1</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Encargos</td> <td>2,89</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>BDI</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td><b>TOTAL GERAL</b></td> <td><b>7,99</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8">C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:5, ESP=20 mm P/ TETO</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Preço Adotado: 21,1900</td> <td colspan="2">Unid: M2</td> </tr> <tr> <td colspan="8"> <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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,7</td> <td>4,88</td> <td>3,416</td> </tr> <tr> <td>I2391</td> <td>PEDREIRO</td> <td>H</td> <td>0,7</td> <td>7,2</td> <td>5,04</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>8,456</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">SERVIÇOS</td> </tr> <tr> <td>C0173</td> <td>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6</td> <td>M3</td> <td>0,02</td> <td>226,236</td> <td>4,5247</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL SERVIÇOS</b></td> <td><b>4,5247</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Total Simples</td> <td>12,98</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Encargos</td> <td>8,21</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>BDI</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td><b>TOTAL GERAL</b></td> <td><b>21,19</b></td> </tr> <tr> <td><b>11.0</b></td> <td colspan="7"><b>PISOS</b></td> </tr> <tr> <td><b>11.1</b></td> <td colspan="7"><b>PISOS INTERNOS</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8">C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Preço Adotado: 65,4300</td> <td colspan="2">Unid: M2</td> </tr> <tr> <td colspan="8"> <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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>4,88</td> <td>2,928</td> </tr> <tr> <td>I1328</td> <td>LADRILHISTA</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>7,2</td> <td>4,32</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>7,248</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I6500</td> <td>CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4</td> <td>M2</td> <td>1,1</td> <td>32,61</td> <td>35,871</td> </tr> <tr> <td>I6508</td> <td>ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS</td> <td>KG</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>51,871</b></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td><b>11.1.1</b></td> <td colspan="7"></td> </tr> </tbody></table> </td></tr></tbody></table>								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	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>3,3128</b>	MATERIAIS								I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,92	0,5	1,46	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	46	0,3312	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>1,7912</b>							Total Simples	5,1							Encargos	2,89							BDI	0							<b>TOTAL GERAL</b>	<b>7,99</b>	C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:5, ESP=20 mm P/ TETO								Preço Adotado: 21,1900						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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,7</td> <td>4,88</td> <td>3,416</td> </tr> <tr> <td>I2391</td> <td>PEDREIRO</td> <td>H</td> <td>0,7</td> <td>7,2</td> <td>5,04</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>8,456</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">SERVIÇOS</td> </tr> <tr> <td>C0173</td> <td>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6</td> <td>M3</td> <td>0,02</td> <td>226,236</td> <td>4,5247</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL SERVIÇOS</b></td> <td><b>4,5247</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Total Simples</td> <td>12,98</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Encargos</td> <td>8,21</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>BDI</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td><b>TOTAL GERAL</b></td> <td><b>21,19</b></td> </tr> <tr> <td><b>11.0</b></td> <td colspan="7"><b>PISOS</b></td> </tr> <tr> <td><b>11.1</b></td> <td colspan="7"><b>PISOS INTERNOS</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8">C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Preço Adotado: 65,4300</td> <td colspan="2">Unid: M2</td> </tr> <tr> <td colspan="8"> <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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>4,88</td> <td>2,928</td> </tr> <tr> <td>I1328</td> <td>LADRILHISTA</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>7,2</td> <td>4,32</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>7,248</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I6500</td> <td>CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4</td> <td>M2</td> <td>1,1</td> <td>32,61</td> <td>35,871</td> </tr> <tr> <td>I6508</td> <td>ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS</td> <td>KG</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>51,871</b></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td><b>11.1.1</b></td> <td colspan="7"></td> </tr> </tbody></table>								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	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>8,456</b>	SERVIÇOS								C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02	226,236	4,5247	<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>4,5247</b>							Total Simples	12,98							Encargos	8,21							BDI	0							<b>TOTAL GERAL</b>	<b>21,19</b>	<b>11.0</b>	<b>PISOS</b>							<b>11.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>							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		<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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>4,88</td> <td>2,928</td> </tr> <tr> <td>I1328</td> <td>LADRILHISTA</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>7,2</td> <td>4,32</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>7,248</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I6500</td> <td>CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4</td> <td>M2</td> <td>1,1</td> <td>32,61</td> <td>35,871</td> </tr> <tr> <td>I6508</td> <td>ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS</td> <td>KG</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>51,871</b></td> </tr> </tbody> </table>								Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928	I1328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>7,248</b>	MATERIAIS								I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	32,61	35,871	I6508	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>51,871</b>	<b>11.1.1</b>							
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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>3,3128</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
MATERIAIS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,92	0,5	1,46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	46	0,3312																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>1,7912</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						Total Simples	5,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						Encargos	2,89																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						BDI	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>7,99</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:5, ESP=20 mm P/ TETO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Preço Adotado: 21,1900						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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,7</td> <td>4,88</td> <td>3,416</td> </tr> <tr> <td>I2391</td> <td>PEDREIRO</td> <td>H</td> <td>0,7</td> <td>7,2</td> <td>5,04</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>8,456</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">SERVIÇOS</td> </tr> <tr> <td>C0173</td> <td>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6</td> <td>M3</td> <td>0,02</td> <td>226,236</td> <td>4,5247</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL SERVIÇOS</b></td> <td><b>4,5247</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Total Simples</td> <td>12,98</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>Encargos</td> <td>8,21</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>BDI</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td><b>TOTAL GERAL</b></td> <td><b>21,19</b></td> </tr> <tr> <td><b>11.0</b></td> <td colspan="7"><b>PISOS</b></td> </tr> <tr> <td><b>11.1</b></td> <td colspan="7"><b>PISOS INTERNOS</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8">C3001 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Preço Adotado: 65,4300</td> <td colspan="2">Unid: M2</td> </tr> <tr> <td colspan="8"> <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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>4,88</td> <td>2,928</td> </tr> <tr> <td>I1328</td> <td>LADRILHISTA</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>7,2</td> <td>4,32</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>7,248</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I6500</td> <td>CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4</td> <td>M2</td> <td>1,1</td> <td>32,61</td> <td>35,871</td> </tr> <tr> <td>I6508</td> <td>ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS</td> <td>KG</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>51,871</b></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td><b>11.1.1</b></td> <td colspan="7"></td> </tr> </tbody></table>								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	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>8,456</b>	SERVIÇOS								C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02	226,236	4,5247	<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>4,5247</b>							Total Simples	12,98							Encargos	8,21							BDI	0							<b>TOTAL GERAL</b>	<b>21,19</b>	<b>11.0</b>	<b>PISOS</b>							<b>11.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>							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		<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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>4,88</td> <td>2,928</td> </tr> <tr> <td>I1328</td> <td>LADRILHISTA</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>7,2</td> <td>4,32</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>7,248</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I6500</td> <td>CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4</td> <td>M2</td> <td>1,1</td> <td>32,61</td> <td>35,871</td> </tr> <tr> <td>I6508</td> <td>ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS</td> <td>KG</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>51,871</b></td> </tr> </tbody> </table>								Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928	I1328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>7,248</b>	MATERIAIS								I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	32,61	35,871	I6508	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>51,871</b>	<b>11.1.1</b>																																																																																																																									
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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>8,456</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SERVIÇOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02	226,236	4,5247																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>4,5247</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						Total Simples	12,98																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						Encargos	8,21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						BDI	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>21,19</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<b>11.0</b>	<b>PISOS</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<b>11.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<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" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>4,88</td> <td>2,928</td> </tr> <tr> <td>I1328</td> <td>LADRILHISTA</td> <td>H</td> <td>0,6</td> <td>7,2</td> <td>4,32</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>7,248</b></td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I6500</td> <td>CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4</td> <td>M2</td> <td>1,1</td> <td>32,61</td> <td>35,871</td> </tr> <tr> <td>I6508</td> <td>ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS</td> <td>KG</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>51,871</b></td> </tr> </tbody> </table>								Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA						I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928	I1328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>7,248</b>	MATERIAIS								I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	32,61	35,871	I6508	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>51,871</b>																																																																																																																																																																																																																																																						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
MAO DE OBRA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
I1328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>7,248</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
MATERIAIS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSOES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	32,61	35,871																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>51,871</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<b>11.1.1</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

EP



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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  
 247  
 Página 19  
 FORQUILHA

						Total Simples	59,12
						Encargos	6,31
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>65,43</b>
<b>C1853 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm</b>							
Preço Adotado: 50,7600						Unid: M	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,25	4,88	1,22		
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>4,82</b>
MATERIAIS							
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1	40	40		
						<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>40</b>
SERVIÇOS							
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	421,916	1,5822		
						<b>TOTAL SERVIÇOS</b>	<b>1,5822</b>
						Total Simples	46,4
						Encargos	4,36
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>50,76</b>
<b>C2002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO</b>							
Preço Adotado: 91,8700						Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928		
I1328	LADRILHISTA	H	0,6	7,2	4,32		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>7,248</b>
MATERIAIS							
I6501	PORCELANATO POLIDO	M2	1,1	56,65	62,315		
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRE-FABRICADA P/ CERAMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16		
						<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>78,315</b>
						Total Simples	85,56
						Encargos	6,31
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>91,87</b>
<b>C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm</b>							
Preço Adotado: 17,3500						Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I2543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684		
I2391	PEDREIRO	H	0,25	7,2	1,8		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>4,484</b>
MATERIAIS							
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58	0,5	7,29		
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46	1,679		
						<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>8,969</b>
						Total Simples	13,45
						Encargos	3,9
						BDI	0

EP

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



	C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	<b>TOTAL GERAL</b>		17,35			
	Preço Adotado: 69,8600			Unid: M			
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	I2543	SERVENTE	H	0,25	4,88	1,22	
	I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						4,82
	<b>MATERIAIS</b>						
11.1.5	I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1	59,1	59,1	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						59,1
	<b>SERVIÇOS</b>						
	C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRACO 1:1:4	M3	0,0038	421,918	1,5822	
	<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						1,5822
						Total Simples	65,5
						Encargos	4,36
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	69,86
11.2	<b>PISOS EXTERNOS</b>						
	C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO						
	Preço Adotado: 162,3700						
	Unid: M2						
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	<b>SERVIÇOS</b>						
	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 TRACO 1:2:9 ESP= 20mm P/ PAREDE	M2	0,52	13,3594	6,9469	
	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	
11.2.1	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. TRACO 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 TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,52	8,1425	4,2341	
	<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						119,864
						Total Simples	119,86
						Encargos	42,51
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	162,37
	C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO						
	Preço Adotado: 65,7200						
	Unid: M2						
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	<b>MATERIAIS</b>						
	I7004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	1,05	35	36,75	
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,15	50	7,5	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,5	0,5	2,25	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						46,5
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	I2543	SERVENTE	H	1	4,88	4,88	
	I0445	CALCETEIRO	H	0,75	7,2	5,4	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						10,28

4



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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	56,78
					Encargos	8,84
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>65,72</b>
	<b>C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA</b>					
	Preço Adotado: 35,5800					
						Unid: M2
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I2543	SERVENTE	H	0,75	4,88	3,66
	I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>7,26</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I6231	TJOJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	UN	51	0,4314	22,0014
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>22,0014</b>
					Total Simples	29,26
					Encargos	6,32
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>35,58</b>
	<b>C4524 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)</b>					
	Preço Adotado: 65,0500					
						Unid: M2
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I2543	SERVENTE	H	1,25	4,88	6,1
	I1328	LADRILHISTA	H	1,6	7,2	11,52
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>17,62</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	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
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>32,0984</b>
					Total Simples	49,72
					Encargos	15,33
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>65,05</b>
<b>12.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
<b>12.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>					
	<b>C0515 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS</b>					
	Preço Adotado: 31,0800					
						Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I2543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
	I0152	AZULEJISTA	H	1,1	7,2	7,92
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>13,288</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,62	0,5	0,31
	I0333	CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS	UN	1	5,9	5,9
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0005	46	0,023
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>6,233</b>
					Total Simples	19,52

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



						Encargos	11,58
						BDI	0
						TOTAL GERAL	31,98
<b>C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")</b>							
Preço Adotado: 10,8300						Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
<b>MAO DE OBRA</b>							
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	5,6	1,68		
I2320	ENCANADOR	H	0,3	7,2	2,16		
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>3,84</b>	
<b>MATERIAIS</b>							
I8240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	UN	1	1,4	1,4		
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,043	27,3	1,1739		
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,028	38,25	1,071		
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>3,6449</b>	
						Total Simples	7,48
						Encargos	3,35
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>10,83</b>
<b>C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")</b>						Unid: UN	
Preço Adotado: 8,8900						Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
<b>MAO DE OBRA</b>							
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	5,6	1,568		
I2320	ENCANADOR	H	0,28	7,2	2,016		
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>3,584</b>	
<b>MATERIAIS</b>							
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,015	27,3	0,4095		
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		
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>2,192</b>	
						Total Simples	5,78
						Encargos	3,11
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>8,89</b>
<b>C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)</b>						Unid: UN	
Preço Adotado: 58,2800						Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
<b>MAO DE OBRA</b>							
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8		
I2320	ENCANADOR	H	0,5	7,2	3,6		
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>6,4</b>	
<b>MATERIAIS</b>							
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064		
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1	46,2	46,2		
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>46,3064</b>	
						Total Simples	52,71
						Encargos	5,57
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>58,28</b>



### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



12.1.5	C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"							
	Preço Adotado: 8,5300						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		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>2,304</b>
	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		
	I1306	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.AZUL DE 25X1/2"	UN	1	3,9	3,9		
						<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>4,2226</b>
							Total Simples	6,53
							Encargos	2
						BDI	0	
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>8,53</b>	
12.1.6	C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")							
	Preço Adotado: 4,8400						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		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>1,152</b>
	MATERIAIS							
	I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0095	27,3	0,2593		
	I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,006	38,25	0,2295		
	I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1	2,2	2,2		
						<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>2,6888</b>
							Total Simples	3,84
							Encargos	1
							BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>4,84</b>	
12.1.7	C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR							
	Preço Adotado: 34,0000						Unid: UN	
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8		
	I2320	ENCANADOR	H	0,5	7,2	3,6		
						<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>6,4</b>
	MATERIAIS							
	I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1	22,03	22,03		
						<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>22,03</b>
							Total Simples	28,43
							Encargos	5,57
							BDI	0
							<b>TOTAL GERAL</b>	<b>34</b>
	12.1.8	C1627 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 32mmX1"						
Preço Adotado: 11,5600						Unid: UN		

SP

### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



12.1.8

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2	5,8	1,12
I2320	ENCANADOR	H	0,2	7,2	1,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,56</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0055	27,3	0,1501
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5	0,38	0,19
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0035	38,25	0,1339
I1304	JOELHO REDUÇÃO PVC DE 32X 1"	UN	1	6,3	6,3
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>6,774</b>
Total Simples					9,33
Encargos					2,23
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>11,56</b>

12.1.9

C1533 - JOELHO C/VISITA PVC P/ESG. D=75X50mm - JUNTA SOLD.  
 Preço Adotado: 22,6700  
 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,36	5,6	2,016
I2320	ENCANADOR	H	0,36	7,2	2,592
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,608</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,063	27,3	1,7199
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0415	38,25	1,5874
I1281	JOELHO 90 C/VISITA PVC ESGOTO DE 75X50MM	UN	1	10,75	10,75
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>14,0573</b>
Total Simples					18,67
Encargos					4
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>22,67</b>

12.1.10

C1550 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS  
 Preço Adotado: 21,5900  
 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	5,6	2,52
I2320	ENCANADOR	H	0,45	7,2	3,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,76</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,046	33	1,518
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	2	1,75	3,5
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>10,818</b>
Total Simples					16,58
Encargos					5,01
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>21,59</b>

C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")  
 Preço Adotado: 9,7800  
 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

EP



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



12.1.11

MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	5,6	1,344
I2320	ENCANADOR	H	0,24	7,2	1,728
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,072</b>
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
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,032</b>
Total Simples					7,1
Encargos					2,68
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>9,78</b>

12.1.12

C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS					
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
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,84</b>
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
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>6,314</b>
Total Simples					10,19
Encargos					3,35
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>13,5</b>

12.1.13

C2599 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS					
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
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>6,144</b>
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
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>8,8653</b>
Total Simples					15,01
Encargos					5,35
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>20,36</b>

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

*EP*

### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



12.1.14	I2320	ENCANADOR	H	0,46	7,2	3,312	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,888</b>	
	<b>MATERIAIS</b>						
	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	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>24,158</b>	
	Total Simples					30,04	
	Encargos					5,12	
BDI					0		
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>35,16</b>		
<b>C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS</b>							
Preço Adotado: 23,2100						Unid: M	
<b>MAO DE OBRA</b>							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52	5,6	2,912		
I2320	ENCANADOR	H	0,52	7,2	3,744		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>6,656</b>		
<b>MATERIAIS</b>							
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		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>10,7598</b>		
Total Simples					17,42		
Encargos					5,79		
BDI					0		
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>23,21</b>		
<b>C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO</b>							
Preço Adotado: 26,6300						Unid: UN	
<b>MAO DE OBRA</b>							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,6</b>		
<b>MATERIAIS</b>							
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1	19,8	19,8		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>19,8</b>		
Total Simples					23,4		
Encargos					3,13		
BDI					0		
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>26,53</b>		
<b>C1761 - LUVÁ SIMPLÉS PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")</b>							
Preço Adotado: 15,7200						Unid: UN	
<b>MAO DE OBRA</b>							
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	5,6	0,784		
I2320	ENCANADOR	H	0,14	7,2	1,008		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,792</b>		
<b>MATERIAIS</b>							
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,022	27,3	0,6006		

4



### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,015	38,25	0,5738
I2192	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	UN	1	11,19	11,19
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>12,3644</b>
Total Simples					14,16
Encargos					1,56
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>16,72</b>

**12.1.18**

C2381 - TE PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")  
Preço Adotado: 5,9900  
Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	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
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,432</b>
MATERIAIS					
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0036	27,3	0,0983
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,009	38,25	0,3442
I1972	TE PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	1	1	1
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,4425</b>
Total Simples					3,87
Encargos					2,12
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,99</b>

**12.1.19**

C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")  
Preço Adotado: 5,3700  
Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12	5,6	0,672
I2320	ENCANADOR	H	0,12	7,2	0,864
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,536</b>
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
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,4991</b>
Total Simples					4,04
Encargos					1,33
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,37</b>

**12.1.20**

C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")  
Preço Adotado: 9,2100  
Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13	5,6	0,728
I2320	ENCANADOR	H	0,13	7,2	0,936
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,664</b>
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

EP

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



	12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,01	6	6,06
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>6,095</b>
	Total Simples					7,76
	Encargos					1,45
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>9,21</b>
<b>12.2</b>	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>					
	C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")					
	Preço Adotado: 72,7600					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	5,6	3,416
	I2320	ENCANADOR	H	0,61	7,2	4,392
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,808</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,38	0,456
	I2593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1	57,7	57,7
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>58,156</b>
	Total Simples					65,96
	Encargos					6,8
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>72,76</b>
	C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")					
	Preço Adotado: 119,5200					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,95	5,6	5,32
	I2320	ENCANADOR	H	0,95	7,2	6,84
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,16</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,38	0,57
	I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	UN	1	96,21	96,21
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>96,78</b>
	Total Simples					108,94
	Encargos					10,56
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>119,52</b>
<b>12.3</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>					
	C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					
	Preço Adotado: 482,7900					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	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
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>434,9128</b>

EP



### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2	5,6	11,2	
I2320	ENCANADOR	H	2	7,2	14,4	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>25,6</b>	
					<b>Total Simples</b>	<b>460,51</b>
					<b>Encargos</b>	<b>22,28</b>
					<b>BDI</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>482,79</b>	
<b>C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1,60x0,60)m</b>						
Preço Adotado: 588,2500						
Unid: UN						
MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2543	SERVENTE	H	1,8	4,88	8,784	
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>18,864</b>	
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	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>552,0784</b>	
SERVIÇOS						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	347,736	0,7998	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>0,7998</b>	
					<b>Total Simples</b>	<b>571,74</b>
					<b>Encargos</b>	<b>16,51</b>
					<b>BDI</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>588,25</b>	
<b>C3986 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS</b>						
Preço Adotado: 657,5600						
Unid: C/J						
MAO DE OBRA						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2320	ENCANADOR	H	1,5	7,2	10,8	
I2543	SERVENTE	H	2,9	4,88	14,152	
I2391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>35,032</b>	
MATERIAIS						
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6	5,26	3,156	
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1	57,44	57,44	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,32	328,82	434,0424	
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1	67,78	67,78	
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1	28,73	28,73	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>591,1484</b>	
SERVIÇOS						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	347,736	0,7998	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>0,7998</b>	
					<b>Total Simples</b>	<b>626,98</b>
					<b>Encargos</b>	<b>30,58</b>
					<b>BDI</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>657,56</b>	
<b>C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO</b>						

49

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



12.3.4	Preço Adotado: 87,7100					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
	I2320	ENCANADOR	H	0,5	7,2	3,6
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>6,4</b>
	MATERIAIS					
	I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1	75,63	75,63
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,38	0,1064
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>75,7364</b>
Total Simples					82,14	
Encargos					5,57	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>87,71</b>	
12.3.5	<b>C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. PWC (INSTALADO)</b>					Unid: UN
	Preço Adotado: 82,8500					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	MATERIAIS					
	I1107	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. PWC (INSTALADO)	UN	1	82,85	82,85
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>82,85</b>
	Total Simples					82,85
	Encargos					0
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>82,85</b>
12.3.6	<b>C4870 - PORTA PAPEL METÁLICO</b>					Unid: UN
	Preço Adotado: 26,5300					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	MAO DE OBRA					
	I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,6</b>
	MATERIAIS					
	I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1	19,8	19,8
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>19,8</b>
	Total Simples					23,4
Encargos					3,13	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>26,53</b>	
12.3.7	<b>C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)</b>					Unid: UN
	Preço Adotado: 35,6300					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	MAO DE OBRA					
	I2391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,6</b>
	MATERIAIS					
	I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1	28,9	28,9
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>28,9</b>
	Total Simples					32,5
Encargos					3,13	

EP





## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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
	<b>TOTAL GERAL</b>		<b>35,63</b>
<b>C2271 - SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)</b>			
Preço Adotado: 96,8300			Unid: UN
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>
<b>MAO DE OBRA</b>			
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1
I2320	ENCANADOR	H	0,65
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>
			<b>10,28</b>
<b>MATERIAIS</b>			
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1
			<b>TOTAL MATERIAIS</b>
			<b>77,6064</b>
Total Simples			87,89
Encargos			8,94
BDI			0
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>96,83</b>
<b>12.4</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>		
<b>C0605 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm</b>			
Preço Adotado: 122,9400			Unid: M2
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>
<b>MAO DE OBRA</b>			
I0498	CARPINTEIRO	H	2,42
I2543	SERVENTE	H	0,8
I2391	PEDREIRO	H	0,3
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,46
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,46
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,42
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>
			<b>42,928</b>
<b>MATERIAIS</b>			
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,09
I0169	AÇO CA-60	KG	5,27
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,12
I0280	BRITA	M3	0,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,2
I0108	AREIA MEDIA	M3	0,033
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4
			<b>TOTAL MATERIAIS</b>
			<b>42,6627</b>
Total Simples			85,59
Encargos			37,35
BDI			0
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>122,94</b>
<b>C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO</b>			
Preço Adotado: 253,0400			Unid: UN
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>
<b>MAO DE OBRA</b>			
I0498	CARPINTEIRO	H	1,185
I2543	SERVENTE	H	8,194
I2391	PEDREIRO	H	4,139
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,225

4

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



12.4.2	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	7,2	1,62	
	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,185	5,6	6,636	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>87,8355</b>
	<b>MATERIAIS</b>						
	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,044	9,97	0,4387	
	I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,12	0,25	35,28	
	I0169	AÇO CA-60	KG	2,582	4,14	10,6895	
	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,059	6,18	0,3646	
	I0280	BRITA	M3	0,077	56	4,312	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	41,908	0,5	20,9545	
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,161	46	7,406	
	I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2	18,37	3,674	
	I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,644	0,74	5,6566	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>88,7758</b>
Total Simples						176,61	
Encargos						76,43	
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>253,04</b>	
<b>13.5</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						
C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M							
Preço Adotado: 1.901,5900						Unid: UN	
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	<b>SERVIÇOS</b>						
	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,52	8,296	45,7939	
	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	4	18,1276	72,5102	
	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,23	74,16	17,0568	
	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,23	63,844	14,6841	
	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	8,04	17,08	137,3232	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>287,3682</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	I2543	SERVENTE	H	5	4,88	24,4	
	I2391	PEDREIRO	H	9	7,2	64,8	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>89,2</b>	
	<b>MATERIAIS</b>						
	I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	6	120	720	
	I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1	168,23	168,23	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,9	0,5	36,45	
	I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	UN	2	166	332	
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,109	46	5,014	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>1.261,69</b>	
Total Simples						1.638,26	
Encargos						253,33	
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>1.901,59</b>	
<b>13.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
<b>13.1</b>	<b>ELETRODUTO DE PVC E CONEXÕES</b>						
C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")							
Preço Adotado: 9,6000						Unid: M	
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16	



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



13.1.1						<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	3,84
	MATERIAIS						
	I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,1	2,2	2,42	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						2,42
	Total Simples						6,26
	Encargos						3,34
	BDI						0
	<b>TOTAL GERAL</b>						9,6
	C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")						
	Preço Adotado: 10,7000					Unid: M	
13.1.2	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MATERIAIS						
	I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1	3,2	3,52	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						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	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						3,84
	Total Simples						7,36
	Encargos						3,34
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						10,7	
13.2	<b>FIOS CABOS E ACESSÓRIOS</b>						
C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2							
Preço Adotado: 3,0800					Unid: M		
13.2.1	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	5,6	0,56	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,1	7,2	0,72	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						1,28
	MATERIAIS						
	I1170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	M	1,02	0,67	0,6834	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						0,6834
	Total Simples						1,96
	Encargos						1,12
BDI						0	
<b>TOTAL GERAL</b>						3,08	
13.2.2	C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2						
	Preço Adotado: 3,6300					Unid: M	
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	5,6	0,616	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,11	7,2	0,792	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						1,408
	MATERIAIS						
	I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	M	1,02	0,98	0,9996	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						0,9996
Total Simples						2,41	

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



		Encargos			1,22
		BDI			0
		<b>TOTAL GERAL</b>			<b>3,63</b>
<b>C0566 - CABO TELEFÔNICO CCI - 4</b>					
Preço Adotado: 4,5600					Unid: M
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
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,92</b>
MATERIAIS					
I0384	CABO TELEFONICO CCI-4	M	1,02	0,95	0,969
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,969</b>
Total Simples					2,89
Encargos					1,67
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>4,56</b>
<b>C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)</b>					
Preço Adotado: 7,8800					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0361	CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	M	1,02	1,86	1,8972
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,8972</b>
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	5,6	1,4
I2312	ELETRICISTA	H	0,25	7,2	1,8
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,2</b>
Total Simples					5,1
Encargos					2,78
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>7,88</b>
<b>C0546 - CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 95 (OHMS)</b>					
Preço Adotado: 7,9800					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0364	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 95 (OHMS)	M	1,02	1,96	1,9992
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,9992</b>
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	5,6	1,4
I2312	ELETRICISTA	H	0,25	7,2	1,8
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,2</b>
Total Simples					5,2
Encargos					2,78
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>7,98</b>
<b>13.3 LUMINÁRIAS INTRNAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS</b>					
<b>C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W</b>					
Preço Adotado: 84,1000					Unid: UN

*ef*



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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
<b>MATERIAIS</b>					
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1	57,77	57,77
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>57,77</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
12312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>14,08</b>
Total Simples					71,85
Encargos					12,25
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>84,1</b>
<b>C1678 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE</b>					
Preço Adotado: 32,2500				Unid: UN	
<b>MAO DE OBRA</b>					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	5,6	4,48
12312	ELETRICISTA	H	0,8	7,2	5,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,24</b>
<b>MATERIAIS</b>					
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE ( 25 A 100 )W	UN	1	2	2
11380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	UN	1	11,1	11,1
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>13,1</b>
Total Simples					23,34
Encargos					8,91
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>32,25</b>
<b>C1658 - LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA</b>					
Preço Adotado: 79,5800				Unid: UN	
<b>MAO DE OBRA</b>					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	5,6	6,16
12312	ELETRICISTA	H	1,1	7,2	7,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>14,08</b>
<b>MATERIAIS</b>					
11359	LUMINARIA FECHADA P/MURO C/LAMPADA, TIPO "TROPICOS"	UN	1	41,7	41,7
11465	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 13W	UN	1	11,55	11,55
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>53,25</b>
Total Simples					67,33
Encargos					12,25
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>79,58</b>
<b>C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO</b>					
Preço Adotado: 166,6400				Unid: UN	
<b>MATERIAIS</b>					
18352	REATOR / IGNITOR	UN	1	38,01	38,01

9

### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



13.3.4	18350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	1	48,6	48,6	
	18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1	44,12	44,12	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>130,73</b>	
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	5,6	8,4	
	12312	ELETRICISTA	H	1,5	7,2	10,8	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>19,2</b>	
	Total Simples					149,93	
	Encargos					16,71	
	BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>166,64</b>		
13.3.5	<b>C2045 - PROJETO DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W</b>						
	Preço Adotado: 469,6500					Unid: UN	
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MATERIAIS						
	10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1	26,4	26,4	
	11739	PROJETOR REF. MA - 331, FAB. REEME	UN	1	165	165	
	11778	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	UN	1	120,79	120,79	
	11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1	109,6	109,6	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>421,79</b>	
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	5,6	11,2	
	12312	ELETRICISTA	H	2	7,2	14,4	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>25,6</b>	
	Total Simples					447,39	
	Encargos					22,27	
BDI					0		
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>469,66</b>		
13.4	<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>						
13.4.1	<b>C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V</b>						
	Preço Adotado: 19,1400					Unid: UN	
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	MATERIAIS						
	12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1	12,2	12,2	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>12,2</b>	
	MAO DE OBRA						
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	5,6	1,624	
	12312	ELETRICISTA	H	0,29	7,2	2,088	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,712</b>	
	Total Simples					15,91	
	Encargos					3,23	
	BDI					0	
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>19,14</b>	
	<b>C2485 - TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS</b>						
Preço Adotado: 20,1600					Unid: UN		
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>		
MAO DE OBRA							

EP



### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



13.4.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	5,6	2,072	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,37	7,2	2,664	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,736</b>	
	<b>MATERIAIS</b>						
	I2113	TOMADA TELEFONE 4 POLOS 'TELEBRAS'	UN	1	11,3	11,3	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>11,3</b>	
	<b>Total Simples</b>					<b>16,04</b>	
<b>Encargos</b>					<b>4,12</b>		
<b>BDI</b>					<b>0</b>		
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>20,16</b>		
13.4.3	<b>C2483 - TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR</b>						
	<b>Preço Adotado: 25,7500</b>					<b>Unid: UN</b>	
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	<b>MATERIAIS</b>						
	I2110	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	UN	1	6,6	6,6	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>6,6</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	5,6	4,48	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,8	7,2	5,76	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,24</b>	
<b>Total Simples</b>					<b>16,84</b>		
<b>Encargos</b>					<b>8,91</b>		
<b>BDI</b>					<b>0</b>		
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>25,75</b>		
13.4.4	<b>C1486 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V</b>						
	<b>Preço Adotado: 22,7600</b>					<b>Unid: UN</b>	
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	<b>MATERIAIS</b>						
	I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1	13,9	13,9	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>13,9</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	5,6	2,072	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,37	7,2	2,664	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,736</b>	
<b>Total Simples</b>					<b>18,64</b>		
<b>Encargos</b>					<b>4,12</b>		
<b>BDI</b>					<b>0</b>		
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>22,76</b>		
13.4.5	<b>C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V</b>						
	<b>Preço Adotado: 22,7600</b>					<b>Unid: UN</b>	
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
	<b>MATERIAIS</b>						
	I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1	13,9	13,9	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>13,9</b>	
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	5,6	2,072	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,37	7,2	2,664	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,736</b>	
<b>Total Simples</b>					<b>18,64</b>		

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



				Encargos	4,12	
				BDI	0	
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>22,76</b>	
13.4.6	<b>C1483 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V</b>					
	Preço Adotado: 29,3900					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I1285	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	UN	1	16,7	16,7
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>16,7</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	5,6	2,968
	I2312	ELETRICISTA	H	0,53	7,2	3,816
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>6,784</b>
<b>Total Simples</b>					<b>23,48</b>	
<b>Encargos</b>					<b>5,91</b>	
<b>BDI</b>					<b>0</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>29,39</b>	
13.4.7	<b>C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V</b>					
	Preço Adotado: 25,6200					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	5,6	2,968
	I2312	ELETRICISTA	H	0,53	7,2	3,816
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>6,784</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1	12,93	12,93
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>12,93</b>
<b>Total Simples</b>					<b>19,71</b>	
<b>Encargos</b>					<b>5,91</b>	
<b>BDI</b>					<b>0</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>25,62</b>	
13.4.8	<b>C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V</b>					
	Preço Adotado: 10,9300					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	5,6	1,176
	I2312	ELETRICISTA	H	0,21	7,2	1,512
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,688</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1	5,9	5,9
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,9</b>
<b>Total Simples</b>					<b>8,59</b>	
<b>Encargos</b>					<b>2,34</b>	
<b>BDI</b>					<b>0</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>10,93</b>	
13.5	<b>QUADROS E CAIXAS</b>					
	<b>C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"</b>					
	Preço Adotado: 6,4500					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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																																																																																				
13.5.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	5,6	0,84																																																																														
	I2312	ELETRICISTA	H	0,15	7,2	1,08																																																																														
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,92</b>																																																																														
	MATERIAIS																																																																																			
	I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1	2,86	2,86																																																																														
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,86</b>																																																																															
Total Simples						4,78																																																																														
Encargos						1,67																																																																														
BDI						0																																																																														
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>6,45</b>																																																																														
<b>13.6</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>																																																																																			
C31092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A																																																																																				
Preço Adotado: 15,4800					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="7">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I0042</td> <td>AJUDANTE DE ELETRICISTA</td> <td>H</td> <td>0,3</td> <td>5,6</td> <td>1,68</td> </tr> <tr> <td>I2312</td> <td>ELETRICISTA</td> <td>H</td> <td>0,3</td> <td>7,2</td> <td>2,16</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>3,84</b></td> </tr> <tr> <td colspan="7">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I0980</td> <td>DISJUNTOR MONOPOLAR 10A</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>8,3</td> <td>8,3</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>8,3</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">Total Simples</td> <td>12,14</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">Encargos</td> <td>3,34</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">BDI</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL GERAL</b></td> <td><b>15,48</b></td> </tr> </tbody> </table>							Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MAO DE OBRA							I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68	I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,84</b>	MATERIAIS							I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1	8,3	8,3	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>8,3</b>	Total Simples						12,14	Encargos						3,34	BDI						0	<b>TOTAL GERAL</b>						<b>15,48</b>
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																															
MAO DE OBRA																																																																																				
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68																																																																															
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16																																																																															
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,84</b>																																																																															
MATERIAIS																																																																																				
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1	8,3	8,3																																																																															
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>8,3</b>																																																																															
Total Simples						12,14																																																																														
Encargos						3,34																																																																														
BDI						0																																																																														
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>15,48</b>																																																																														
<b>13.6.1</b>																																																																																				
C33973 - CÂMERA FIXA - CFTV - INSTALADA/PROGRAMADA																																																																																				
Preço Adotado: 751,4000					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="7">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I7468</td> <td>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</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>751,4</td> <td>751,4</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>751,4</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">Total Simples</td> <td>751,4</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">Encargos</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">BDI</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL GERAL</b></td> <td><b>751,4</b></td> </tr> </tbody> </table>							Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MATERIAIS							I7468	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	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>751,4</b>	Total Simples						751,4	Encargos						0	BDI						0	<b>TOTAL GERAL</b>						<b>751,4</b>																									
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																															
MATERIAIS																																																																																				
I7468	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																																																																															
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>751,4</b>																																																																															
Total Simples						751,4																																																																														
Encargos						0																																																																														
BDI						0																																																																														
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>751,4</b>																																																																														
<b>13.7.1</b>																																																																																				
C0330 - BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLI - 10																																																																																				
Preço Adotado: 9,7800					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="7">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I0237</td> <td>BLOCO DE LIGAÇÃO INTERNO BLI - 10</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>2,6</td> <td>2,6</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td><b>2,6</b></td> </tr> <tr> <td colspan="7">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I0042</td> <td>AJUDANTE DE ELETRICISTA</td> <td>H</td> <td>0,3</td> <td>5,6</td> <td>1,68</td> </tr> <tr> <td>I2312</td> <td>ELETRICISTA</td> <td>H</td> <td>0,3</td> <td>7,2</td> <td>2,16</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td><b>3,84</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">Total Simples</td> <td>6,44</td> </tr> </tbody> </table>							Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	MATERIAIS							I0237	BLOCO DE LIGAÇÃO INTERNO BLI - 10	UN	1	2,6	2,6	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,6</b>	MAO DE OBRA							I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68	I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,84</b>	Total Simples						6,44																					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total																																																																															
MATERIAIS																																																																																				
I0237	BLOCO DE LIGAÇÃO INTERNO BLI - 10	UN	1	2,6	2,6																																																																															
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,6</b>																																																																															
MAO DE OBRA																																																																																				
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	5,6	1,68																																																																															
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	7,2	2,16																																																																															
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,84</b>																																																																															
Total Simples						6,44																																																																														
<b>13.7.2</b>																																																																																				

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



					Encargos	3,34
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>9,78</b>
	<b>C4050 - GRAVADOR DE VÍDEO, TIPO TIME HOPSE, 960 HORAS - INSTALADO</b>					
	Preço Adotado: 1.628,3000					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
13.7.3	17464	GRAVADOR DE VÍDEO, TIPO TIME HOPSE, 960 HORAS	UN	1	1.628,30	1.628,30
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>1.628,30</b>
					Total Simples	1.628,30
					Encargos	0
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1.628,30</b>
	<b>C4049 - MONITOR INDUSTRIAL DE VIDEO COLORIDO, VIDEO COMPOSTO, 2 CANAIS DE ENTRADA E 1 DE SAIDA, DIMENSÕES 14" - INSTALADO</b>					
	Preço Adotado: 816,7600					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
13.7.4	17463	MONITOR INDUSTRIAL DE VIDEO COLORIDO, VIDEO COMPOSTO, 2 CANAIS DE ENTRADA E 1 DE SAÍDA, DIMENSÕES 14"	UN	1	816,76	816,76
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>816,76</b>
					Total Simples	816,76
					Encargos	0
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>816,76</b>
	<b>C4526 - PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m</b>					
	Preço Adotado: 15,1800					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	5,6	0,84
	12312	ELETRICISTA	H	0,1	7,2	0,72
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>1,56</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
13.7.5	18361	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 - 2,50m	UN	1	12,26	12,26
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>12,26</b>
					Total Simples	13,82
					Encargos	1,36
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>15,18</b>
	<b>C4569 - RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"</b>					
	Preço Adotado: 97,0000					Unid: UN
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
13.7.6	18449	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1	97	97
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>97</b>
					Total Simples	97
					Encargos	0
					BDI	0





### COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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	97		
13.8	<b>EQUIPAMENTOS</b>								
	C2553 - VENTILADOR DE TETO C/ ALETAS DE MADEIRA								
	Preço Adotado: 204,1500							Unid: UN	
		<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>		
	<b>MATERIAIS</b>								
		I2245	VENTILADOR DE TETO C/ ALETAS DE MADEIRA	UN	1	185	185		
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>185</b>		
	13.8.1	<b>MAO DE OBRA</b>							
			I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	5,6	4,48	
			I2312	ELETRICISTA	H	0,8	7,2	5,76	
		<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>10,24</b>	
		<b>Total Simples</b>						<b>195,24</b>	
<b>Encargos</b>						<b>8,91</b>			
<b>BDI</b>						<b>0</b>			
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>204,15</b>			
13.9	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>								
	C1949 - PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								
	Preço Adotado: 117,1700							Unid: PT	
		<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
		I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2		
		I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	5,6	16,8		
		I2312	ELETRICISTA	H	3	7,2	21,6		
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>50,6</b>		
	13.9.1	<b>MATERIAIS</b>							
			I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2	0,83	1,66	
			I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3	3,2	9,6	
		I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	0,33	7,41	2,4453		
		I0363	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	4	1,42	5,68		
		I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1	1,06	1,06		
		I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	2,1	2,1		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>22,5453</b>			
<b>Total Simples</b>						<b>73,15</b>			
<b>Encargos</b>						<b>44,02</b>			
<b>BDI</b>						<b>0</b>			
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>117,17</b>			
13.9.2	C1951 - PONTO TELEFONICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								
	Preço Adotado: 133,1000							Unid: PT	
		<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>		
	<b>MAO DE OBRA</b>								
		I2543	SERVENTE	H	2,5	4,88	12,2		
		I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	5,6	16,8		
		I2312	ELETRICISTA	H	3	7,2	21,6		
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>50,6</b>		
	13.9.2	<b>MATERIAIS</b>							
			I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2	0,83	1,66	
			I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3	3,2	9,6	
			I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1	2,1	2,1	
		I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1	7,41	7,41		
	I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1	1,06	1,06			

4

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



	I2113	TOMADA TELEFONE 4 POLOS 'TELEBRAS'	UN	1	11,3	11,3
	I0382	CABO TELEFONICO CCI-2	M	4	0,81	3,24
	I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	2,1	2,1
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>38,47</b>
	Total Simples					89,07
	Encargos					44,03
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>133,1</b>
<b>14.0</b>	<b>PINTURA</b>					
<b>14.1</b>	<b>PAREDES E FORROS</b>					
	<b>C2451 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS</b>					
	Preço Adotado: 10,3700					Unid: M2
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I2079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,31	7,48	2,3188
	I1856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,19	10,07	1,9133
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,2321</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I2395	PINTOR	H	0,3	7,2	2,16
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2	5,6	1,12
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,28</b>
	Total Simples					7,51
	Encargos					2,86
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>10,37</b>
	<b>C2452 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS</b>					
	Preço Adotado: 11,8600					Unid: M2
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I2079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,51	7,48	3,8148
	I1856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,19	10,07	1,9133
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,7281</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I2395	PINTOR	H	0,3	7,2	2,16
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2	5,6	1,12
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,28</b>
	Total Simples					9,01
	Encargos					2,85
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>11,86</b>
	<b>C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA</b>					
	Preço Adotado: 15,2800					Unid: M2
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	<b>MATERIAIS</b>					
	I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12	10,04	1,2048
	I2096	TINTA LATEX	L	0,24	12,57	3,0168
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25	0,55	0,1375
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,3591</b>
	<b>MAO DE OBRA</b>					
	I2395	PINTOR	H	0,5	7,2	3,6
<b>14.1.3</b>						

42





## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



11.2.5	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,4	5,6	2,24																																																																																																																																
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					5,84																																																																																																																																
						Total Simples	10,2																																																																																																																															
						Encargos	5,08																																																																																																																															
						BDI	0																																																																																																																															
						<b>TOTAL GERAL</b>	15,28																																																																																																																															
	<b>C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM</b>																																																																																																																																					
	Preço Adotado: 65,5100					Unid: UN																																																																																																																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Código</th> <th style="width: 50%;">Descrição</th> <th style="width: 10%;">Unidade</th> <th style="width: 10%;">Coeficiente</th> <th style="width: 10%;">Preço</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>MATERIAIS</b></td> </tr> <tr> <td>I0301</td> <td>BUCHA PLASTICA 8MM</td> <td style="text-align: center;">UN</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">0,17</td> <td style="text-align: center;">0,51</td> </tr> <tr> <td>I2293</td> <td>ZARCÃO</td> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">0,07</td> <td style="text-align: center;">15,49</td> <td style="text-align: center;">1,0843</td> </tr> <tr> <td>I1100</td> <td>ESMALTE SINTETICO</td> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">0,08</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">0,96</td> </tr> <tr> <td>I0108</td> <td>AREIA GROSSA</td> <td style="text-align: center;">M3</td> <td style="text-align: center;">0,004</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">0,2</td> </tr> <tr> <td>I0805</td> <td>CIMENTO PORTLAND</td> <td style="text-align: center;">KG</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> </tr> <tr> <td>I1582</td> <td>PARAFUSO N.12X25MM</td> <td style="text-align: center;">UN</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">0,62</td> <td style="text-align: center;">1,86</td> </tr> <tr> <td>I0539</td> <td>CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M</td> <td style="text-align: center;">M</td> <td style="text-align: center;">0,75</td> <td style="text-align: center;">28,63</td> <td style="text-align: center;">21,4725</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td style="text-align: center;">26,5868</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>MAO DE OBRA</b></td> </tr> <tr> <td>I0037</td> <td>AJUDANTE</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">1,1</td> <td style="text-align: center;">5,6</td> <td style="text-align: center;">6,16</td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">0,2</td> <td style="text-align: center;">4,88</td> <td style="text-align: center;">0,976</td> </tr> <tr> <td>I2391</td> <td>PEDREIRO</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">0,8</td> <td style="text-align: center;">7,2</td> <td style="text-align: center;">5,76</td> </tr> <tr> <td>I1858</td> <td>SERRALHEIRO</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">1,1</td> <td style="text-align: center;">7,2</td> <td style="text-align: center;">7,92</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td style="text-align: center;">20,816</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;">Total Simples</td> <td style="text-align: center;">47,4</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;">Encargos</td> <td style="text-align: center;">18,11</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;">BDI</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;"><b>TOTAL GERAL</b></td> <td style="text-align: center;">65,51</td> </tr> </tbody> </table>							Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	<b>MATERIAIS</b>							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	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					26,5868	<b>MAO DE OBRA</b>							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	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					20,816						Total Simples	47,4						Encargos	18,11						BDI	0						<b>TOTAL GERAL</b>	65,51	
	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total																																																																																																																																
<b>MATERIAIS</b>																																																																																																																																						
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																																																																																																																																	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					26,5868																																																																																																																																	
<b>MAO DE OBRA</b>																																																																																																																																						
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																																																																																																																																	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					20,816																																																																																																																																	
					Total Simples	47,4																																																																																																																																
					Encargos	18,11																																																																																																																																
					BDI	0																																																																																																																																
					<b>TOTAL GERAL</b>	65,51																																																																																																																																
<b>15.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>																																																																																																																																						
<b>C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)</b>																																																																																																																																						
Preço Adotado: 39,4700					Unid: M2																																																																																																																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Código</th> <th style="width: 50%;">Descrição</th> <th style="width: 10%;">Unidade</th> <th style="width: 10%;">Coeficiente</th> <th style="width: 10%;">Preço</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>MAO DE OBRA</b></td> </tr> <tr> <td>I2543</td> <td>SERVENTE</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">0,6</td> <td style="text-align: center;">4,88</td> <td style="text-align: center;">2,928</td> </tr> <tr> <td>I0445</td> <td>CALCETEIRO</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">0,3</td> <td style="text-align: center;">7,2</td> <td style="text-align: center;">2,16</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td style="text-align: center;">5,088</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b></td> </tr> <tr> <td>I0724</td> <td>COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">0,05</td> <td style="text-align: center;">20,8499</td> <td style="text-align: center;">1,0425</td> </tr> <tr> <td>I0726</td> <td>COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">0,01</td> <td style="text-align: center;">63,016</td> <td style="text-align: center;">0,6302</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b></td> <td style="text-align: center;">1,6727</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>MATERIAIS</b></td> </tr> <tr> <td>I1600</td> <td>PEDRA DE MÃO (RACHÃO)</td> <td style="text-align: center;">M3</td> <td style="text-align: center;">0,15</td> <td style="text-align: center;">45,37</td> <td style="text-align: center;">6,8055</td> </tr> <tr> <td>I0111</td> <td>AREIA VERMELHA</td> <td style="text-align: center;">M3</td> <td style="text-align: center;">0,15</td> <td style="text-align: center;">46</td> <td style="text-align: center;">6,9</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td style="text-align: center;">13,7055</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;"><b>SERVIÇOS</b></td> </tr> <tr> <td>C0171</td> <td>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4</td> <td style="text-align: center;">M3</td> <td style="text-align: center;">0,043</td> <td style="text-align: center;">287,236</td> <td style="text-align: center;">12,3511</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL SERVIÇOS</b></td> <td style="text-align: center;">12,3511</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;">Total Simples</td> <td style="text-align: center;">32,82</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;">Encargos</td> <td style="text-align: center;">6,65</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;">BDI</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: right;"><b>TOTAL GERAL</b></td> <td style="text-align: center;">39,47</td> </tr> </tbody> </table>							Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	<b>MAO DE OBRA</b>							I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928	I0445	CALCETEIRO	H	0,3	7,2	2,16	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					5,088	<b>EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b>							I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05	20,8499	1,0425	I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	63,016	0,6302	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b>					1,6727	<b>MATERIAIS</b>							I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	45,37	6,8055	I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	46	6,9	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					13,7055	<b>SERVIÇOS</b>							C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,043	287,236	12,3511	<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					12,3511						Total Simples	32,82						Encargos	6,65						BDI	0						<b>TOTAL GERAL</b>	39,47
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total																																																																																																																																	
<b>MAO DE OBRA</b>																																																																																																																																						
I2543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928																																																																																																																																	
I0445	CALCETEIRO	H	0,3	7,2	2,16																																																																																																																																	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					5,088																																																																																																																																	
<b>EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b>																																																																																																																																						
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05	20,8499	1,0425																																																																																																																																	
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	63,016	0,6302																																																																																																																																	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b>					1,6727																																																																																																																																	
<b>MATERIAIS</b>																																																																																																																																						
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	45,37	6,8055																																																																																																																																	
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	46	6,9																																																																																																																																	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					13,7055																																																																																																																																	
<b>SERVIÇOS</b>																																																																																																																																						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,043	287,236	12,3511																																																																																																																																	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					12,3511																																																																																																																																	
					Total Simples	32,82																																																																																																																																
					Encargos	6,65																																																																																																																																
					BDI	0																																																																																																																																
					<b>TOTAL GERAL</b>	39,47																																																																																																																																
<b>15.1</b>																																																																																																																																						

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)						
Preço Adotado: 42,6000						Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952	
I0445	CALCETEIRO	H	0,15	7,2	1,08	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,032</b>	
MATERIAIS						
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	UN	32	0,71	22,72	
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,15	46	6,9	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>29,62</b>	
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01	63,016	0,6302	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>0,6302</b>	
SERVIÇOS						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	M3	0,02	287,236	5,7447	
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>5,7447</b>	
Total Simples					39,03	
Encargos					3,57	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>42,6</b>	
<b>16.0</b>	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>					
<b>16.1</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>					
C0114 - AREIA FINA E PIÇARRA 1:1						
Preço Adotado: 76,7400						Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	3,5	4,88	17,08	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>17,08</b>	
MATERIAIS						
I2493	PIÇARRA	M3	0,55	46,45	25,5475	
I0107	AREIA FINA	M3	0,55	35	19,25	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>44,7975</b>	
Total Simples					61,86	
Encargos					14,86	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>76,74</b>	
C0964 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL						
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	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>208,704</b>	

4



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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

MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,59	9,97	5,8823
I2293	ZARCÃO	L	0,85	15,49	13,1669
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
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1.594,47</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,85	13,2173	11,2347
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>11,2347</b>
Total Simples					1.814,41
Encargos					186,92
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>2.001,33</b>
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
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,0583</b>
Total Simples					6,59
Encargos					1,33
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>7,92</b>
<b>C0351 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)</b>					
<b>Preço Adotado: 112,9700</b>					<b>Unid: M</b>
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,96	4,95	4,752
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	45	0,42	18,9
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,079	50	3,95
I0280	BRITA	M3	0,032	56	1,792
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,521	0,5	9,2605
I0441	CAL HIDRATADA	KG	9,865	0,74	7,3001
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>46,9546</b>
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3,142	4,88	15,333
I2391	PEDREIRO	H	2,07	7,2	14,904
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1	5,6	5,6
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>35,837</b>

16.1.3

EP

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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	81,79	
					Encargos	31,18	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>112,97</b>	
16.2	<b>PAISAGISMO</b>						
	<b>C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM</b>						
	Preço Adotado: 20,0900				Unid: UN		
	<b>MAO DE OBRA</b>						
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	11277	JARDINEIRO	H	0,1896	7,2	1,2211	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,2211</b>	
	<b>MATERIAIS</b>						
	10105	ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1	17,81	17,81	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>17,81</b>	
						Total Simples	19,03
						Encargos	1,06
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>20,09</b>
	16.2.1	<b>C3862 - ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA</b>					
		Preço Adotado: 66,4700				Unid: UN	
<b>MATERIAIS</b>							
Código		Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10142		ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	UN	1	32,47	32,47	
12478		GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m	UN	1	34	34	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>66,47</b>		
					Total Simples	66,47	
					Encargos	0	
					BDI	0	
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>66,47</b>	
16.2.2		<b>C1429 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL</b>					
		Preço Adotado: 7,9200				Unid: M2	
		<b>MAO DE OBRA</b>					
		Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		12543	SERVENTE	H	0,0186	4,88	0,0908
	11277	JARDINEIRO	H	0,2	7,2	1,44	
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,5308</b>	
	<b>MATERIAIS</b>						
	12077	TERRA VEGETAL	M3	0,056	42,46	2,3778	
	11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,33	7,55	2,4915	
	12294	ÁGUA	M3	0,045	4,2	0,189	
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,0583</b>	
						Total Simples	6,59
						Encargos	1,33
						BDI	0
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>7,92</b>
16.2.3	<b>C1612 - LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO</b>						
	Preço Adotado: 40,4600				Unid: M2		
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	

9



## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** 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				
16.2.4	12543	SERVENTE	H	1,8	4,88	8,784
	12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,384</b>
		MATERIAIS				
16.2.4	11854	SEIXO ROLADO	M3	0,21	63,33	13,2993
	10108	AREIA GROSSA	M3	0,08	50	4
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>17,2993</b>
					Total Simples	29,68
					Encargos	10,78
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>40,46</b>
<b>17.0 ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS</b>						
<b>17.1 HORA TRABALHADA</b>						
<b>C3309 - RETROESCAVADEIRA DE PNEUS (ALUGUEL)</b>						
Preço Adotado: 67,9600					Unid: H	
EQUIPAMENTOS (HORARIO)						
17.1.1	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10652	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHI)	H	0	16,9188	0
	10766	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - ALUGUEL (CHP)	H	1	58,9097	58,9097
	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b>					<b>58,9097</b>
					Total Simples	58,91
					Encargos	9,05
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>67,96</b>
<b>17.2 KM RODADO</b>						
<b>C3255 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3</b>						
Preço Adotado: 1,3500					Unid: KM	
EQUIPAMENTOS (HORARIO)						
17.2.1	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10579	CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHI)	H	0	18,0176	0
	10691	CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHP)	H	0,0167	74,2846	1,2381
	<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b>					<b>1,2381</b>
					Total Simples	1,24
					Encargos	0,11
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1,35</b>
<b>18.0 ACESSIBILIDADE</b>						
<b>18.1 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						
<b>C463B - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA</b>						
Preço Adotado: 223,8800					Unid: M	
MAO DE OBRA						
18.1.1	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10498	CARPINTEIRO	H	0,25	7,2	1,8
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,8</b>
MATERIAIS						
18.1.1	18639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1	220,51	220,51
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>220,51</b>
					Total Simples	222,31

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



						Encargos	1,57																																																																																																																																	
						BDI	0																																																																																																																																	
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>223,88</b>																																																																																																																																	
<b>18.2</b>	<b>INSTALAÇÕES LOUÇA E ACESSÓRIOS</b>																																																																																																																																							
C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE																																																																																																																																								
Preço Adotado: 550,4800						Unid: UN																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Código</th> <th style="width: 50%;">Descrição</th> <th style="width: 10%;">Unidade</th> <th style="width: 10%;">Coeficiente</th> <th style="width: 10%;">Preço</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I0037</td> <td>AJUDANTE</td> <td>H</td> <td>0,25</td> <td>5,6</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td>I1530</td> <td>MONTADOR</td> <td>H</td> <td>0,25</td> <td>7,2</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td style="text-align: right;"><b>3,2</b></td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I8641</td> <td>ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>544,5</td> <td>544,5</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td style="text-align: right;"><b>544,5</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: right;">Total Simples</td> <td style="text-align: right;">547,7</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: right;">Encargos</td> <td style="text-align: right;">2,78</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: right;">BDI</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: right;"><b>TOTAL GERAL</b></td> <td style="text-align: right;"><b>550,48</b></td> </tr> </tbody> </table>							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	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,2</b>	MATERIAIS							I8641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1	544,5	544,5	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>544,5</b>							Total Simples	547,7							Encargos	2,78							BDI	0							<b>TOTAL GERAL</b>	<b>550,48</b>																																																
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																																																																																																																																			
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,2</b>																																																																																																																																			
MATERIAIS																																																																																																																																								
I8641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1	544,5	544,5																																																																																																																																			
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>544,5</b>																																																																																																																																			
						Total Simples	547,7																																																																																																																																	
						Encargos	2,78																																																																																																																																	
						BDI	0																																																																																																																																	
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>550,48</b>																																																																																																																																	
C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)																																																																																																																																								
Preço Adotado: 729,0800						Unid: UN																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Código</th> <th style="width: 50%;">Descrição</th> <th style="width: 10%;">Unidade</th> <th style="width: 10%;">Coeficiente</th> <th style="width: 10%;">Preço</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I0301</td> <td>BUCHA PLASTICA 8MM</td> <td>UN</td> <td>2</td> <td>0,17</td> <td>0,34</td> </tr> <tr> <td>I1516</td> <td>MASSA PARA VIDRO</td> <td>KG</td> <td>0,1</td> <td>6,59</td> <td>0,659</td> </tr> <tr> <td>I8636</td> <td>ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>312,1</td> <td>312,1</td> </tr> <tr> <td>I1180</td> <td>FITA DE VEDAÇÃO</td> <td>M</td> <td>0,56</td> <td>0,38</td> <td>0,2128</td> </tr> <tr> <td>I1091</td> <td>ENGATE CROMADO</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>16,06</td> <td>16,06</td> </tr> <tr> <td>I1282</td> <td>JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>5,8</td> <td>5,8</td> </tr> <tr> <td>I0082</td> <td>ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>I8651</td> <td>BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>310</td> <td>310</td> </tr> <tr> <td>I1579</td> <td>PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS</td> <td>UN</td> <td>2</td> <td>2,55</td> <td>5,1</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MATERIAIS</b></td> <td style="text-align: right;"><b>657,2718</b></td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">MAO DE OBRA</td> </tr> <tr> <td>I0043</td> <td>AJUDANTE DE ENCANADOR</td> <td>H</td> <td>3</td> <td>5,6</td> <td>16,8</td> </tr> <tr> <td>I2320</td> <td>ENCANADOR</td> <td>H</td> <td>3</td> <td>7,2</td> <td>21,6</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL MAO DE OBRA</b></td> <td style="text-align: right;"><b>38,4</b></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: right;">Total Simples</td> <td style="text-align: right;">695,67</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: right;">Encargos</td> <td style="text-align: right;">33,41</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: right;">BDI</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: right;"><b>TOTAL GERAL</b></td> <td style="text-align: right;"><b>729,08</b></td> </tr> </tbody> </table>							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	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>657,2718</b>	MAO DE OBRA							I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8	I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>38,4</b>							Total Simples	695,67							Encargos	33,41							BDI	0							<b>TOTAL GERAL</b>	<b>729,08</b>
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																																																																																																																																			
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>657,2718</b>																																																																																																																																			
MAO DE OBRA																																																																																																																																								
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	5,6	16,8																																																																																																																																			
I2320	ENCANADOR	H	3	7,2	21,6																																																																																																																																			
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>38,4</b>																																																																																																																																			
						Total Simples	695,67																																																																																																																																	
						Encargos	33,41																																																																																																																																	
						BDI	0																																																																																																																																	
						<b>TOTAL GERAL</b>	<b>729,08</b>																																																																																																																																	
C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS																																																																																																																																								
Preço Adotado: 504,3000						Unid: UN																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Código</th> <th style="width: 50%;">Descrição</th> <th style="width: 10%;">Unidade</th> <th style="width: 10%;">Coeficiente</th> <th style="width: 10%;">Preço</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">MATERIAIS</td> </tr> <tr> <td>I0301</td> <td>BUCHA PLASTICA 8MM</td> <td>UN</td> <td>2</td> <td>0,17</td> <td>0,34</td> </tr> <tr> <td>I1180</td> <td>FITA DE VEDAÇÃO</td> <td>M</td> <td>1,12</td> <td>0,38</td> <td>0,4256</td> </tr> <tr> <td>I1091</td> <td>ENGATE CROMADO</td> <td>UN</td> <td>2</td> <td>16,06</td> <td>32,12</td> </tr> <tr> <td>I8637</td> <td>LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>277,8</td> <td>277,8</td> </tr> <tr> <td>I1864</td> <td>SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>77,5</td> <td>77,5</td> </tr> <tr> <td>I2265</td> <td>VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"</td> <td>UN</td> <td>1</td> <td>32,02</td> <td>32,02</td> </tr> <tr> <td>I1579</td> <td>PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS</td> <td>UN</td> <td>2</td> <td>2,55</td> <td>5,1</td> </tr> </tbody> </table>							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	I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5	I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1	32,02	32,02	I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1																																																																											
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																																																																																																																																			
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1	77,5	77,5																																																																																																																																			
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1	32,02	32,02																																																																																																																																			
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	2,55	5,1																																																																																																																																			

4





## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%



**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA



						TOTAL MATERIAIS	425,3066
MAO DE OBRA							
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3	5,6		18,48	
I2320	ENCANADOR	H	3,3	7,2		23,76	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>							<b>42,24</b>
						Total Simples	467,55
						Encargos	36,75
						BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>504,30</b>
<b>C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO</b>							
Preço Adotado: 70,2900						Unid: PT	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5	5,6	8,4		
I2320	ENCANADOR	H	1,5	7,2	10,8		
I2543	SERVENTE	H	1,25	4,88	6,1		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>							<b>25,3</b>
MATERIAIS							
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	1	1,8	1,8		
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1	2,3	2,3		
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,2	6	7,2		
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0017	50	0,085		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,25	0,5	0,625		
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1	2,2	2,2		
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2	2,45	2,94		
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,1	3,1		
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	1	0,8	0,8		
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	1	1,2	1,2		
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,25	0,74	0,925		
<b>TOTAL MATERIAIS</b>							<b>22,975</b>
						Total Simples	48,28
						Encargos	22,02
						BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>70,29</b>
<b>C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO</b>							
Preço Adotado: 77,9200						Unid: PT	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA							
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5	5,6	8,4		
I2320	ENCANADOR	H	1,5	7,2	10,8		
I2543	SERVENTE	H	1,25	4,88	6,1		
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>							<b>25,3</b>
MATERIAIS							
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,9	1,9		
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	M	0,75	3,8	2,7		
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	UN	1	3,48	3,48		
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	M	0,165	9,33	1,5394		
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	M	0,25	5,5	1,375		
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1	1,4	1,4		
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8		
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,002	50	0,1		
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,5	0,5	0,75		

18.2.4

18.2.5

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

**OBJETO:** REFORMA DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**CIDADE:** FORQUILHA/CE  
**ORGÃO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**TABELA BASE:** SEINFRA 024.1 DESONERADA  
**ENCARGOS SOCIAIS:** 87,01%




**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



	I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1	10,45	10,45
	I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,5	0,74	1,11
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>30,6044</b>
	Total Simples					55,9
	Encargos					22,02
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>77,92</b>
<b>19.0</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
<b>19.1</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>					
	<b>C1628 - LIMPEZA GERAL</b>					
	Preço Adotado: 6,3900					Unid: M2
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	MAO DE OBRA					
19.1.1	I2543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,416</b>
	Total Simples					3,42
	Encargos					2,97
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>6,39</b>
	<b>C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2</b>					
	Preço Adotado: 339,6600					Unid: M
	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	MATERIAIS					
	I8648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN	0,6	36	21,6
	I8647	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	UN	0,6	61,9	37,14
	I8646	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	M	2	133,91	267,82
	<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>326,56</b>
	MAO DE OBRA					
19.1.2	I2543	SERVENTE	H	0,55	4,88	2,684
	I1530	MONTADOR	H	0,6	7,2	4,32
	<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,004</b>
	Total Simples					333,56
	Encargos					6,1
	BDI					0
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>339,66</b>

FORQUILHA, 13 DE SETEMBRO DE 2017.

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





**GEO PROSPERITY**  
GEOLOGIA E ENGENHARIA



---

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **OBRA:**

**REFORMA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO**

### **ENDEREÇO:**

**RUA CRIANÇA DANTE VALÉRIO, S/N - CENTRO - FORQUILHA - CE**

4



## **1. CONSIDERAÇÕES**

### **1.1 DADOS GERAIS:**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

LOCAL: CRIANÇA DANTE VALÉRIO, SN, CENTRO, FORQUILHA/CE, CEP.: 62115-000

OBRA: REFORMA SECREARIA DA EDUCAÇÃO

ÁREA DO TERRENO: 4.841,40 m<sup>2</sup>

ÁREA CONSTRUÍDA: 1.061,90 m<sup>2</sup>

### **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 Prefeitura Municipal de Forquilha/CE e seguir rigorosamente o padrão das placas 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 guaria através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas sem reaproveitamento. Para proteção dos transeuntes e delimitação do canteiro de obras, no entorno da construção, deverá ser instalado um tapume com chapa de madeira compensada espessura de 6mm e altura de 2,20m.

Demolição do concreto simples e 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 fiscalização, 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. Remoção de camada de piso em pedra portuguesa e remoção da pavimentação em pedra tosca executada conforme determinado em projeto e planilha. A remoção do entulho proveniente ficará a cargo da contratada.

### 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, 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 construtora. 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 retirada 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 mecanicamente por soquetes vibratórios até ser atingida a altura determinada em projeto.

### **2.3 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 e da guarita, alvenaria de pedra e baldrame de tijolo cerâmico, para a construção do novo depósito e do muro e bancos que serão construídos no pátio da frente e das calçadas. 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 variáveis, conforme projetos, assentadas com suficiente capacidade de suporte em lastro de concreto magro na espessura de 0,05cm no fundo, armadura com malha de ferro e pilar em concreto armado nas dimensões especificadas em projeto, sendo imprescindível o uso de concreto com FCK = 25 Mpa.

### **2.4 VIGAS DO BALDRAME**

Deverá ser executadas vigas de baldrame em concreto armado nas dimensões especificadas em projeto. Após a montagem das formas em madeira será necessário à colocação de espaçadores plásticos entre a ferragem e as formas conforme NBR.

### **2.5 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.

### **2.6 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 as 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.

## **2.7 PILARES**

Os pilares serão em concreto armado com FCK mínimo de 25 MPa com dimensões especificadas em projeto.

## **2.8 ESQUADRIAS**

As janelas serão em alumínio anodizado natural/fosco, de correr ou basculante, sem bandeirola, com vidros lisos de 6 mm.

As portas deverão ser em alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sendo que as portas internas em MDF serão substituídas por portas de vidro temperado, espessura 10 mm e com mola.

## **2.9 VIDROS**

Em todas as janelas serão colocados vidros com espessura de 6 mm do tipo liso e as portas e divisórias em vidro temperado e espessura de 10 mm.

## **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 e linha.



## 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 a pintura será em textura. Nas paredes internas e no piso do banheiro do gabinete da secretaria será em porcelanato. O muro do pátio será revestido com cerâmica na face voltada para o estacionamento e terá pintura em textura na face oposta. Para o novo depósito o revestimento se dará por meio de textura.

Todas as paredes 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.

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

O forro do banheiro será 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 FORRO

O forro do novo banheiro terá uma laje volterrana.

## 2.13 PINTURAS

As paredes externas terá pintura em textura acrílica na cor branco neve e detalhe nas cores do Município.

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.

## 2.14 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 paralelepípedo rejuntada com cimento no estacionamento externo. No estacionamento interno entre a guarita e a entrada do prédio,





a pavimentação se dará por meio de piso intertravado de concreto pre-moldado utilizado para tráfego pesado, com 8cm de altura contendo 16 faces. No passeio do estacionamento a piso intertravado será em concreto pré-moldado de concreto com altura de 4cm. Nos fundos da Secretaria a pavimentação será em pedra tosca rejuntada com cimento. Deve se observar o caimento adequado para os elementos de 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 deverão 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.

## 2.15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação a ser executadas deve estar em concordância com a Norma 5410, a concessionária local e com o projeto. A energia será distribuída por meio de uma quadro de distribuição existente localizado no interior da Secretaria próxima ao auditório

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

Os eletrodutos externos 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.

## 2.17 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações serão executadas conforme o Projeto Hidrossanitário, seguindo rigorosamente a NBR 8160 para instalações sanitárias e NBR 5626 para instalação de água fria juntamente com as normas da concessionária local, que prescreve as condições mínimas para projeto e execução das instalações hidrossanitárias de modo a preservar a higiene, a segurança e o conforto dos prédios, bem como a preservação dos recursos hídricos e o meio ambiente.

A entrada da água no banheiro novo será com cano PVC 32 mm que derivará da caixa d'água existente localizada acima do banheiro masculino. Os ramais serão executados em tubos de 25 mm e a ligação das pias lavatório serão com engate plástico 13mm (1/2") com nípel.



As canalizações de esgoto serão com tubos e conexões de PVC 100 mm do tipo esgoto de boa qualidade com dimensões e especificações em projetos.

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 canos e conexões para água serão de PVC rígido do tipo soldável, classe 12.

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 do banheiro a ser construído, se dará por meio de tijolos TF8 gradeados, assentados com argamassa de cimento e areia 1:4, com tampões de inspeção hermeticamente fechados.

## **2.18 APARELHOS**

A bacia sanitária com caixa acoplada, cor branca e assento plástico da mesma cor.

O lavatório será 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.

## **2.19 DIVISÓRIAS INTERNAS**

As divisórias internas existentes deverão ser substituídas por divisórias de gesso acartonado até uma altura de 1,35m seguindo por uma de vidro temperado que seguirá até o forro. A divisória de ferro e vidro na entrada dos fundos deverá ser remanejada para local determinado em projeto. Divisórias em bom estado que serão retiradas do hall deverão ser remanejadas para salas internas conforme projeto ou substituir divisórias internas danificadas ficando a critério da fiscalização estas determinações.





## 2.20 INSTALAÇÃO CFTV (CIRCUITO FECHADO DE TV)

Nos principais pontos de circulação de pessoas, conforme projeto, devem ser instaladas câmeras para monitoramento do auditório. Devido a grande distância da central de monitoria, que será construída dentro da guarita, as câmeras deverão ser alimentadas por pontos elétricos com fontes próprias. O cabeamento das câmeras deve ser distribuído por uma eletrodutos de diâmetro que variam de 20 mm a 25 mm, cada uma das cinco 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.*

## 2.21 TELECOMUNICAÇÕES

Os fios e cabos destinados à utilização de pontos de tomadas de computadores e telefone 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 no gabinete da secretaria.

## 2.22 DRENAGEM

Para o conforto e escoamento adequado das águas pluviais se faz necessário a instalação de duas bocas de lobo conectadas por um tubo de concreto com diâmetro interno de 40 cm, tendo como destino final a uma boca de bueiro a ser construída conforme projeto. Para o assentamento do tubo citado deverá ser feita uma escavação e prosseguindo com um berço de concreto, de pelo menos 10 cm, posteriormente ao assentamento deverá ser realizada uma nova concretagem para continuação do berço e acomodação da tubulação.

Forquilha, 13 de Setembro de 2017.

\_\_\_\_\_  
Edson Aquino Lopes Lioila  
Engenheiro Civil  
CREA CE 41167 D – RNP: 060348192-2



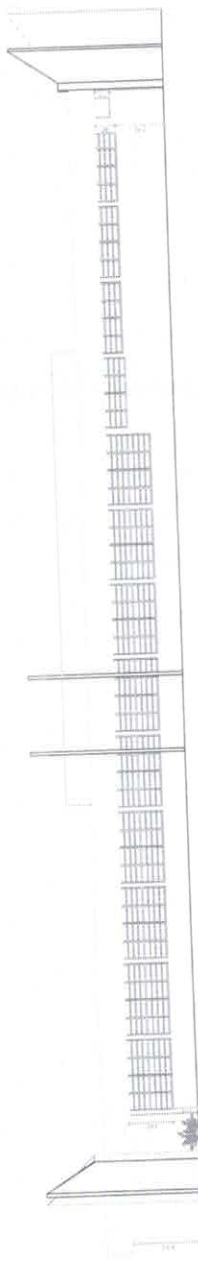


QUADRO GERAL DE ÁREAS

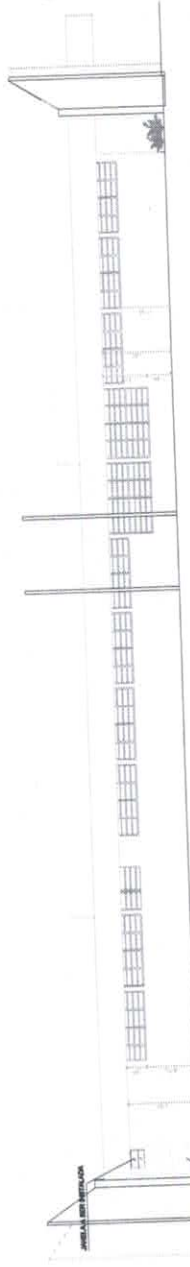
ANEXO TÉCNICO  
 ANEXO COMERCIAL  
 ANEXO FISCAL  
 ANEXO DE LICITAÇÃO

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	ÁREA DE TERRAÇO	1,00	1,00	1,00
02	ÁREA DE PAVIMENTO	1,00	1,00	1,00
03	ÁREA DE PAREDE	1,00	1,00	1,00
04	ÁREA DE JANELA	1,00	1,00	1,00
05	ÁREA DE PORTA	1,00	1,00	1,00
06	ÁREA DE TETO	1,00	1,00	1,00
07	ÁREA DE LAJE	1,00	1,00	1,00
08	ÁREA DE FUNDAÇÃO	1,00	1,00	1,00
09	ÁREA DE ESCADA	1,00	1,00	1,00
10	ÁREA DE SÓTÃO	1,00	1,00	1,00
11	ÁREA DE GARAGEM	1,00	1,00	1,00
12	ÁREA DE PISCINA	1,00	1,00	1,00
13	ÁREA DE JARDIM	1,00	1,00	1,00
14	ÁREA DE VIGIA	1,00	1,00	1,00
15	ÁREA DE ESTACIONAMENTO	1,00	1,00	1,00
16	ÁREA DE COZINHA	1,00	1,00	1,00
17	ÁREA DE BANHEIRO	1,00	1,00	1,00
18	ÁREA DE VESTIBULO	1,00	1,00	1,00
19	ÁREA DE RECEPCÃO	1,00	1,00	1,00
20	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
21	ÁREA DE LABORATORIO	1,00	1,00	1,00
22	ÁREA DE BIBLIOTECA	1,00	1,00	1,00
23	ÁREA DE SALA DE REUNIOES	1,00	1,00	1,00
24	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
25	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
26	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
27	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
28	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
29	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
30	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
31	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
32	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
33	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
34	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
35	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
36	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
37	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
38	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
39	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00
40	ÁREA DE SALA DE AULAS	1,00	1,00	1,00

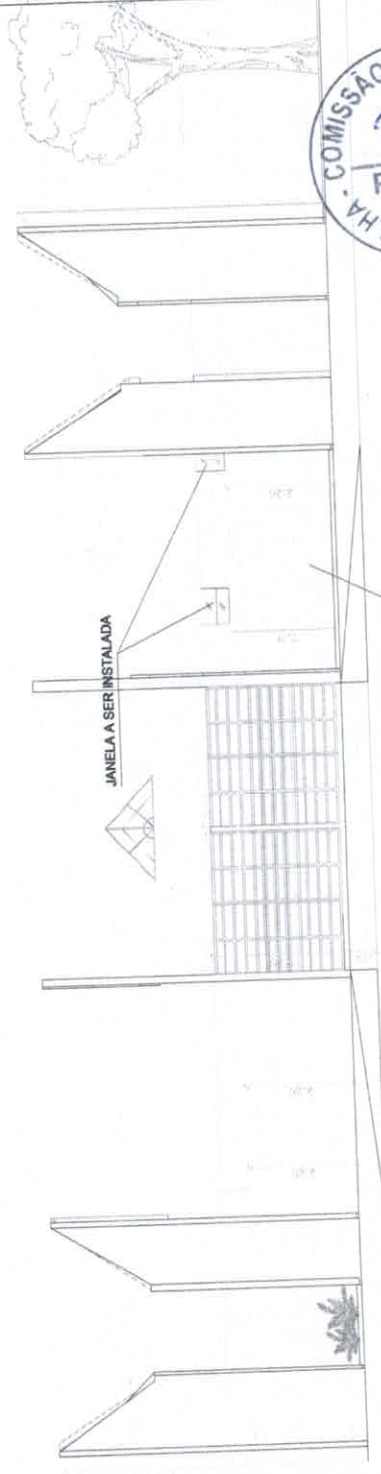
01 VISTA FACHADA LESTE  
 ESCALA 1:100



02 VISTA FACHADA OESTE  
 ESCALA 1:100



03 VISTA FACHADA SUL  
 ESCALA 1:100



JANELA A SER INSTALADA

PAREDE A SER CONSTRUIDA

RAMPA INCLINAÇÃO 14%  
 PICO CONSTRUIR

GEO PROSPERITY  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA

PROJETO ARQUITETÔNICO

REFORMA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

AV. OSÁZUA DA SILVA, S/N. - BARRIO CENTRO - FORQUILHA

02/04

REMAN PROTA

REMAN PROTA

REMAN PROTA

Engenheiro Agrônomo Lucas  
 CRP 41147 - 11 - 00000000002

Arquiteto Roberto Costa  
 CRP 41147 - 11 - 00000000002



QUADRO GERAL DE SERVIÇOS

ÁREA DO TERRENO 1.800,00

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL 2.280,00

ÁREA FORMAL DE COBERTURA 2.280,00

ÁREA DE COBERTURA 2.280,00

QUADRO GERAL DE SERVIÇOS

QUANTIDADE 1

UNIDADE DE MEDIDA m²

TABELA DE SERVIÇOS

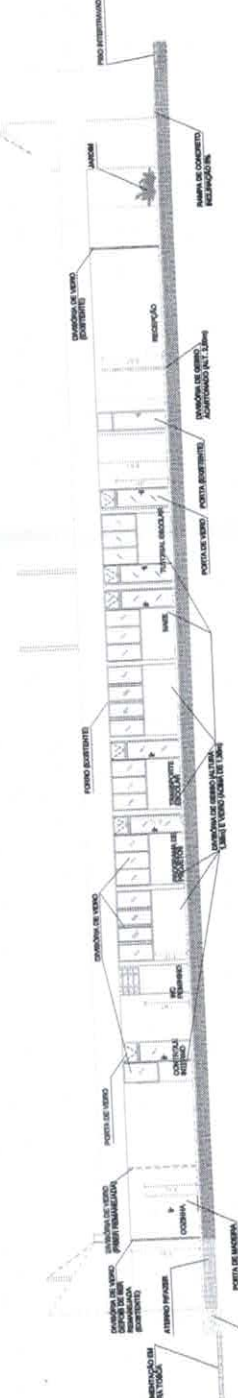
01	05	05	05	05	05
02	06	06	06	06	06
03	07	07	07	07	07
04	08	08	08	08	08
05	09	09	09	09	09
06	10	10	10	10	10
07	11	11	11	11	11
08	12	12	12	12	12
09	13	13	13	13	13
10	14	14	14	14	14
11	15	15	15	15	15
12	16	16	16	16	16
13	17	17	17	17	17
14	18	18	18	18	18
15	19	19	19	19	19
16	20	20	20	20	20
17	21	21	21	21	21
18	22	22	22	22	22
19	23	23	23	23	23
20	24	24	24	24	24
21	25	25	25	25	25
22	26	26	26	26	26
23	27	27	27	27	27
24	28	28	28	28	28
25	29	29	29	29	29
26	30	30	30	30	30
27	31	31	31	31	31
28	32	32	32	32	32
29	33	33	33	33	33
30	34	34	34	34	34
31	35	35	35	35	35
32	36	36	36	36	36
33	37	37	37	37	37
34	38	38	38	38	38
35	39	39	39	39	39
36	40	40	40	40	40
37	41	41	41	41	41
38	42	42	42	42	42
39	43	43	43	43	43
40	44	44	44	44	44
41	45	45	45	45	45
42	46	46	46	46	46
43	47	47	47	47	47
44	48	48	48	48	48
45	49	49	49	49	49
46	50	50	50	50	50

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	1	m²	10,00	10,00
02	1	m²	10,00	10,00
03	1	m²	10,00	10,00
04	1	m²	10,00	10,00
05	1	m²	10,00	10,00
06	1	m²	10,00	10,00
07	1	m²	10,00	10,00
08	1	m²	10,00	10,00
09	1	m²	10,00	10,00
10	1	m²	10,00	10,00
11	1	m²	10,00	10,00
12	1	m²	10,00	10,00
13	1	m²	10,00	10,00
14	1	m²	10,00	10,00
15	1	m²	10,00	10,00
16	1	m²	10,00	10,00
17	1	m²	10,00	10,00
18	1	m²	10,00	10,00
19	1	m²	10,00	10,00
20	1	m²	10,00	10,00
21	1	m²	10,00	10,00
22	1	m²	10,00	10,00
23	1	m²	10,00	10,00
24	1	m²	10,00	10,00
25	1	m²	10,00	10,00
26	1	m²	10,00	10,00
27	1	m²	10,00	10,00
28	1	m²	10,00	10,00
29	1	m²	10,00	10,00
30	1	m²	10,00	10,00
31	1	m²	10,00	10,00
32	1	m²	10,00	10,00
33	1	m²	10,00	10,00
34	1	m²	10,00	10,00
35	1	m²	10,00	10,00
36	1	m²	10,00	10,00
37	1	m²	10,00	10,00
38	1	m²	10,00	10,00
39	1	m²	10,00	10,00
40	1	m²	10,00	10,00

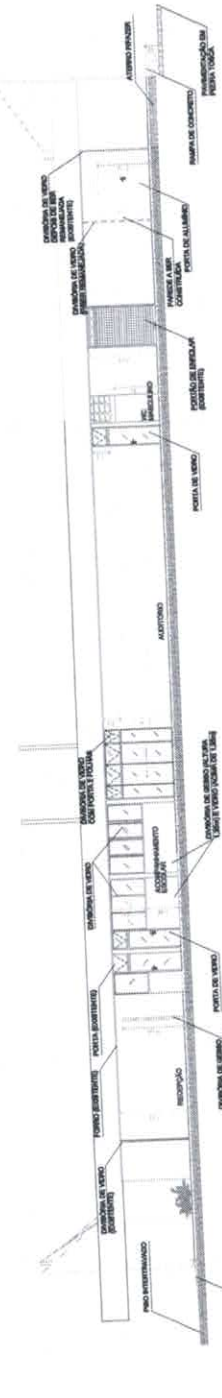
ANEXO II

ANEXO II - TABELA DE SERVIÇOS E QUANTIDADES

1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04
1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09
1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13
1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23
1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27
1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28
1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30



01 CORTE AA  
ESCALA - 1 : 50

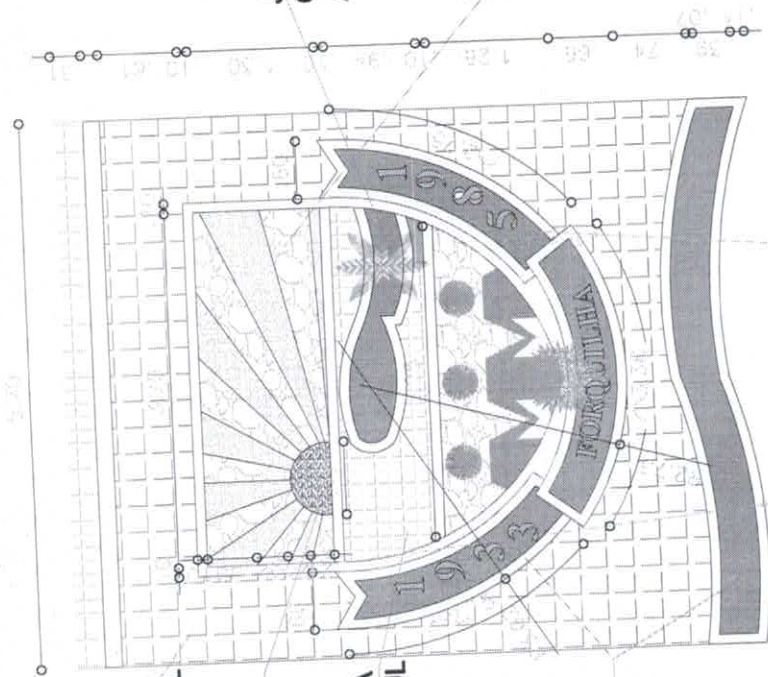


02 CORTE BB  
ESCALA - 1 : 50

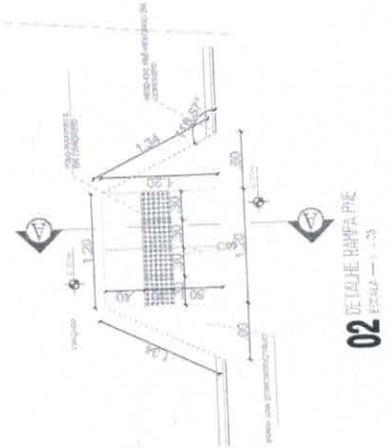




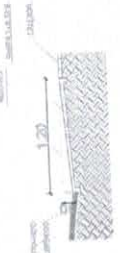
CERÂMICA 10X10 AZUL  
 JARDIM C/FLORES  
 CERÂMICA 10X10 AZUL CLARA  
 GRAMA



01 PLANTA BAIXA JARDIM TRACAU  
 ESCALA - 1:25



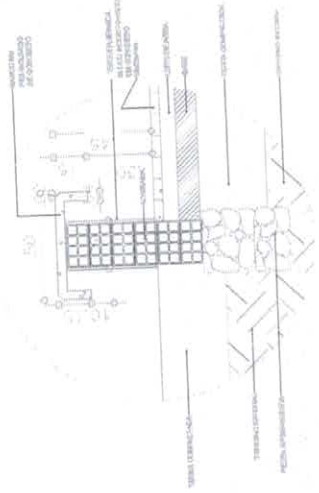
02 DETALHE RAMPA PNE  
 ESCALA - 1:25



03 CORTE RA RAMPA PNE  
 ESCALA - 1:25



04 DETALHE BICICLETÁRIO  
 ESCALA - 1:20 ESCALA



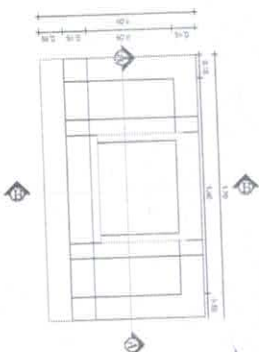
05 DETALHE RAMPO PÁTO  
 ESCALA - 1:20 ESCALA

GEO PROSPERITY  
 GEOLÓGIA E ENGENHARIA

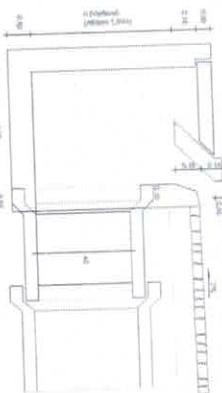
PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO: REFORMA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
 LOCALIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
 RUA CHAÇA DOVE VALERIO, S/N - BARRIO CENTRO - FORQUILHA/RS  
 DATA DO PROJETO: 04/10/2017  
 ESCALA: 1:50  
 FOLHA: 04/04

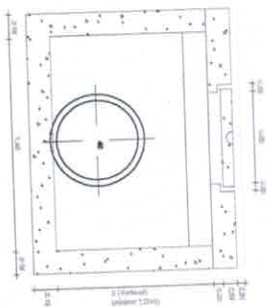
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Página 1  
 922



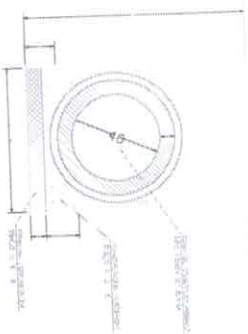
**01** DETALHE BORDA DE LODO  
 ESCALA — 1: SEM ESCALA



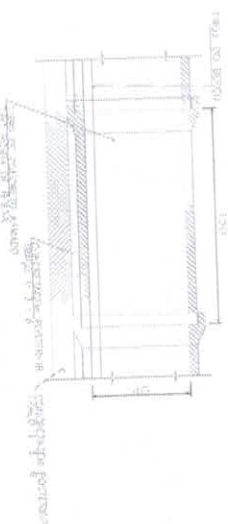
**02** CORTA BB  
 ESCALA — 1: SEM ESCALA



**03** CORTA AA  
 ESCALA — 1: SEM ESCALA



**04** DETALHE TUBO DE CONCRETO  
 ESCALA — 1: SEM ESCALA



**05** DETALHE TUBO DE CONCRETO  
 ESCALA — 1: SEM ESCALA



**06** DETALHE BORDO  
 ESCALA — 1: SEM ESCALA

QUADRO GERAL DE ÁREAS

TÍTULO DO TERMO	441,14M <sup>2</sup>
TÍTULO DO PROJETO	1561,00M <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUTIVA	3.876,00M <sup>2</sup>
ÁREA PRECATORIAL	1.251,26M <sup>2</sup>
ÁREA CLIENTA	1.251,26M <sup>2</sup>

PROPOSIÇÃO	
OBJETIVO	
LOCALIZAÇÃO	
PROPOSTORES	<p>Edson Aguiar Luperon          CREA 41407/E-03/2015</p> <p>Arduo Bonfati Costa          CREA 48730/E-03/2015</p>

**GEO PROSPERITY FORQUILHA**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA  
 Secretária de Infraestrutura

**PROJETO COBERTA E DRENAGEM**

REFORMA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
 RUA SENECA GALVÃO, S/N - BAIRRO CENTRO - NOROCCIDENTAL  
 MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS - SP - BRASIL

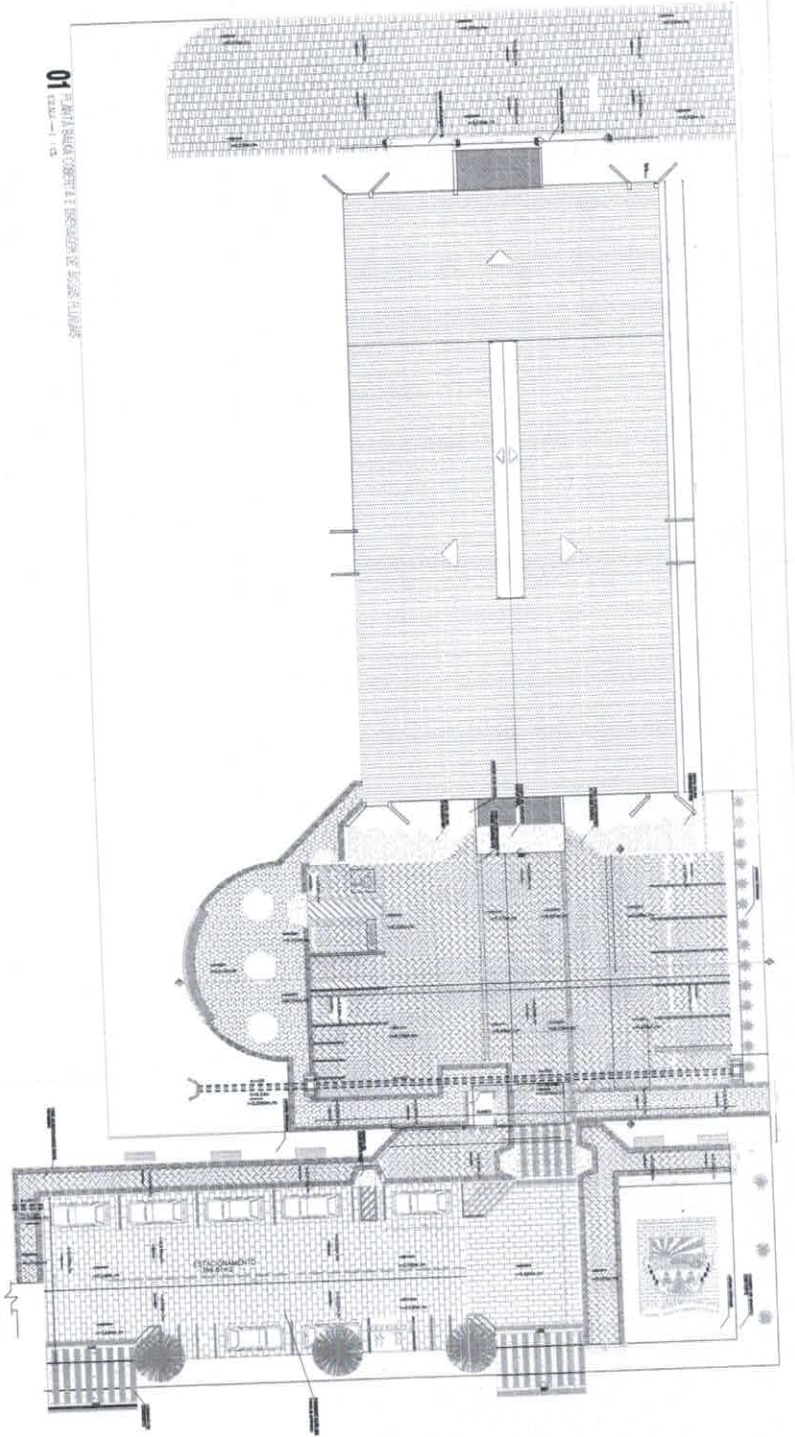
RESUMO: Este projeto de arquitetura tem como objetivo a reforma da cobertura e drenagem do prédio da Secretaria de Educação, localizada no bairro Centro, no município de São Carlos, SP.

1. OBJETIVO: Reformar a cobertura e drenagem do prédio da Secretaria de Educação, localizada no bairro Centro, no município de São Carlos, SP.

2. ABRANGÊNCIA: Este projeto abrange a reforma da cobertura e drenagem do prédio da Secretaria de Educação, localizada no bairro Centro, no município de São Carlos, SP.

3. LEGISLAÇÃO: Este projeto foi elaborado de acordo com o Decreto Federal nº 11.729/2008, a Lei Municipal nº 1.251/2015 e o Código de Obras e Edificações do Município de São Carlos, SP.





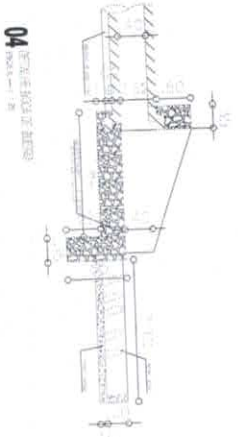
01 PLANTA BAIXA DE CORTA E RESERVA DE CORTA 1:100



02 CORTA AA



03 CORTA BB



04 DETALHE DE FUNDAÇÃO



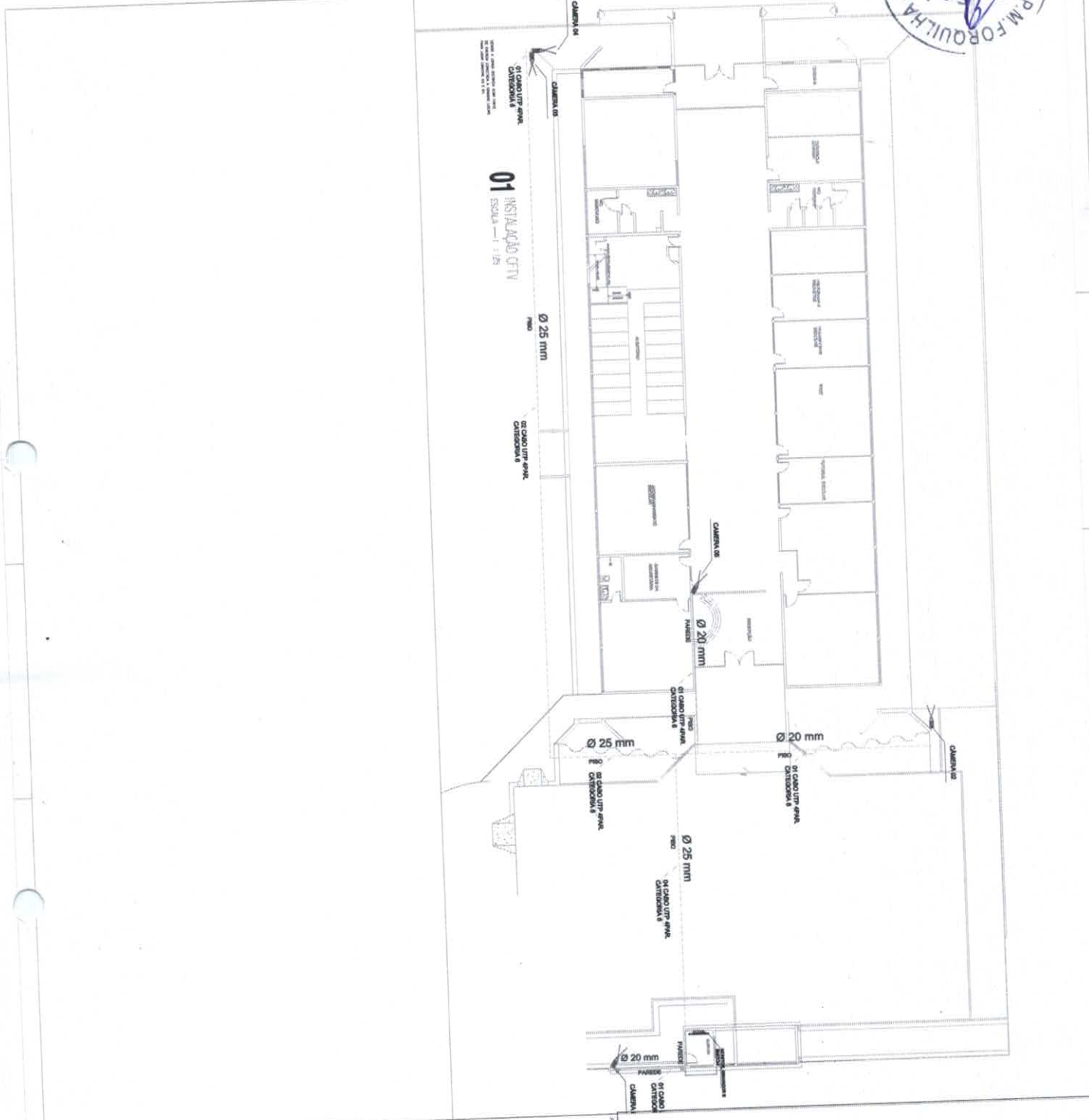
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE CORTA E RESERVA	PROJETO DE CORTA E RESERVA
PROJETO DE FUNDAÇÃO	PROJETO DE FUNDAÇÃO
PROJETO DE ESTRUTURA	PROJETO DE ESTRUTURA
PROJETO DE INSTALAÇÕES	PROJETO DE INSTALAÇÕES
PROJETO DE PAVIMENTOS	PROJETO DE PAVIMENTOS
PROJETO DE REVESTIMENTOS	PROJETO DE REVESTIMENTOS
PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE SANEAMENTO
PROJETO DE SEGURANÇA	PROJETO DE SEGURANÇA
PROJETO DE SINALIZAÇÃO	PROJETO DE SINALIZAÇÃO
PROJETO DE VENTILAÇÃO	PROJETO DE VENTILAÇÃO
PROJETO DE ZONAMENTO	PROJETO DE ZONAMENTO

**GEO PROSPERITY FORQUILHA**  
 GEODATA ENGENHARIA  
 PROJETO ORÇAMENTAL E DE BARRAS

**FORQUILHA**  
 GEODATA ENGENHARIA

**PROJETO ORÇAMENTAL E DE BARRAS**

PROJETO DE ARQUITETURA  
 PROJETO DE CORTA E RESERVA  
 PROJETO DE FUNDAÇÃO  
 PROJETO DE ESTRUTURA  
 PROJETO DE INSTALAÇÕES  
 PROJETO DE PAVIMENTOS  
 PROJETO DE REVESTIMENTOS  
 PROJETO DE SANEAMENTO  
 PROJETO DE SEGURANÇA  
 PROJETO DE SINALIZAÇÃO  
 PROJETO DE VENTILAÇÃO  
 PROJETO DE ZONAMENTO



**LEGENDA**

	25 mm	CANAL UTP 4P/4C CAT600V 4
	20 mm	CANAL UTP 4P/4C CAT600V 4
	25 mm	CABLE UTP 4P/4C CAT600V 4
	20 mm	CABLE UTP 4P/4C CAT600V 4

**GEO PROSPERITY**  
GEOLÓGIA E ENGENHARIA

**INSTITUTO MUNICIPAL DE FORQUILHA**  
Secretaria de Infraestrutura

Endereço: Avenida Itália, 1500  
Fone: (51) 3091-1234  
Cidade: Forquilha - RS

Assinado: [Signature]  
Cargo: [Title]

**PROJETO CFTV**  
**CIRCUITO FECHADO DE TV**

REVISÃO: 01/01

PROJETO: [Project Name]

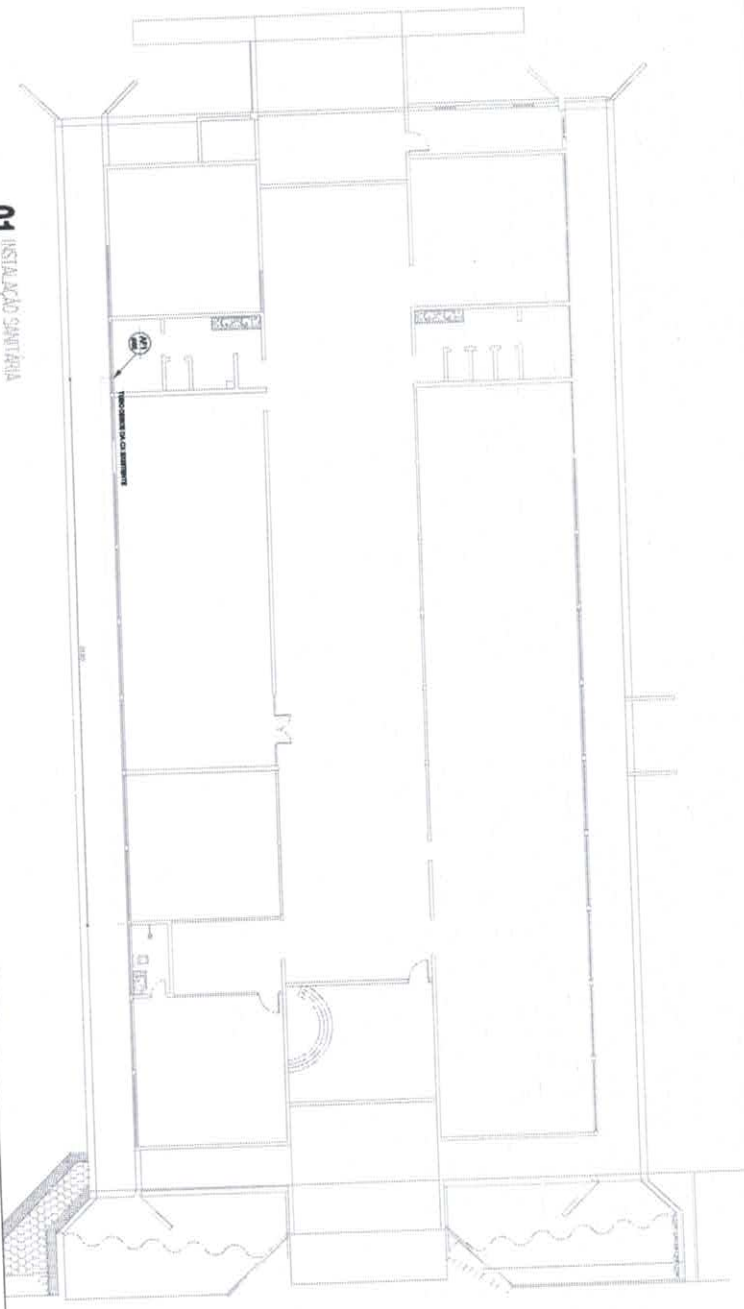
CLIENTE: [Client Name]

DATA: [Date]

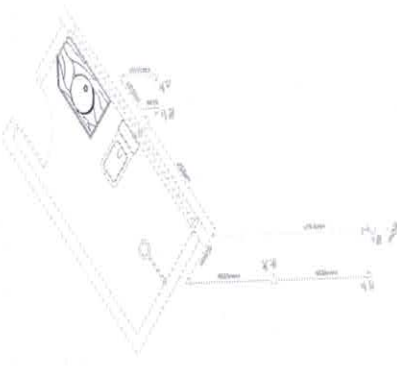
Este projeto é propriedade intelectual da Geo Prosperity e não pode ser reproduzido sem a autorização expressa da empresa. A Geo Prosperity não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso indevido deste projeto.



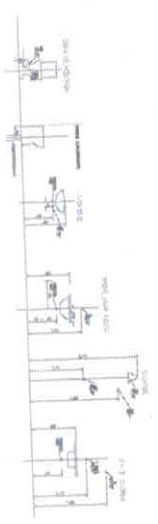




01 INSTALAÇÃO SANITÁRIA  
ESCALA = 1:50



02 DETALHE SOBRECARGO  
ESCALA = 1:25



03 DETALHE PAREDES INTERIORES  
ESCALA = 1:25

LEGENDA	
[Symbol]	RESERVAÇÃO
[Symbol]	SUJEIÇÃO
[Symbol]	CONTORNO
[Symbol]	ESQUADRO
[Symbol]	REVERSO DE COFOS
[Symbol]	REVERSO DE PAREDELA
[Symbol]	REVERSO DE PORTA
[Symbol]	REVERSO DE JANELA

LISTA DE MATERIAS		
QUANTIDADE	UNID.	DESCRIÇÃO
		...
		...
		...
		...
		...
		...
		...
		...
		...

Escritório: Avenida Libertador, Lado  
 Direito, nº 1115, Vila Tupy,  
 CEP: 13.205-115, Ribeirão Preto, SP.

Avulso: Rua Princesa,  
 nº 30, CEP: 13.205-115,  
 Ribeirão Preto, SP.

**GRO PROSPERITY**

PROFESSORIA MANUENTE  
**FORQUILHA**  
 Secretaria de Infraestrutura

**PROJETO DE INSTALAÇÃO  
 HIDRÁULICA**

PROFESSORIA MANUENTE DE CONSULTORIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

RUA OLÍMPIA, Nº 1430, VILA SANTA LUZIA, RIBEIRÃO PRETO, SP.

PROJETO Nº: 01/01

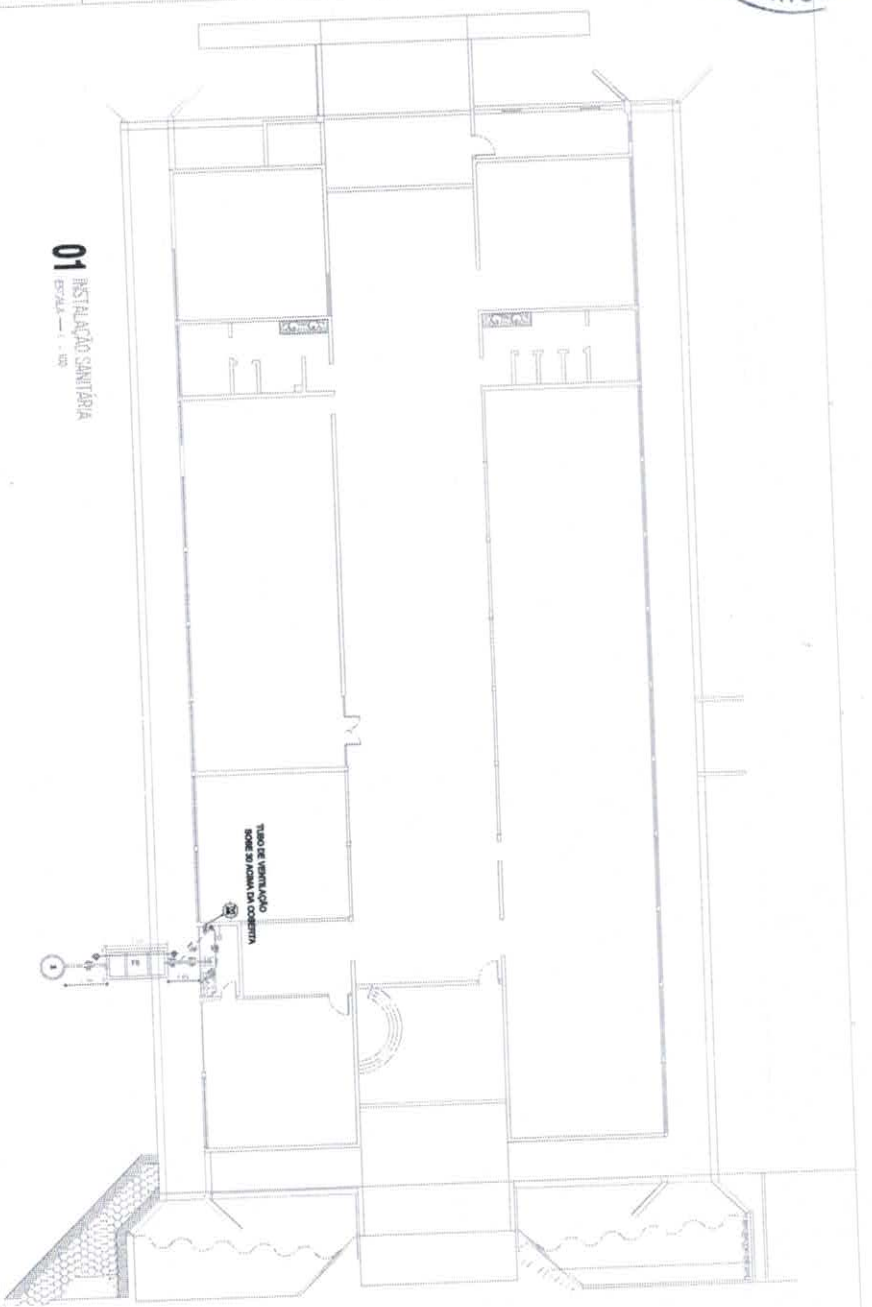
DATA: 14/01/2023

PROJETADEOR: ...

CONSTITUIÇÃO DE COMISSÃO LICITACIONAL: ...

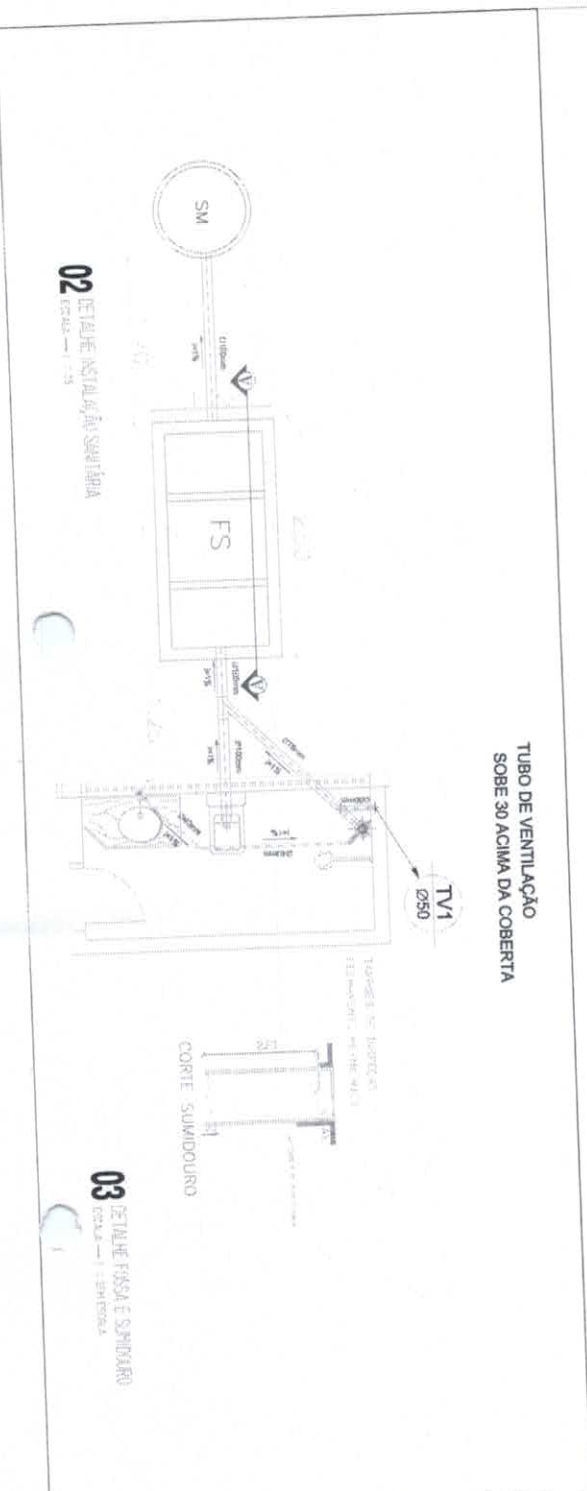
REPRESENTANTE DA COMISSÃO LICITACIONAL: ...





**01** INSTALAÇÃO SANITÁRIA  
 ESCALA = 1:50

TUBO DE VENTILAÇÃO  
 SOBRE 30 ACIMA DA COBERTURA



**02** DETALHE INSTALAÇÃO SANITÁRIA  
 ESCALA = 1:25

**03** DETALHE FASSA E SONDADO  
 ESCALA = 1:25

LEGENDA

▽ CUBA PVC BRANCO 58 X 38 X 15  
 ▽ CUBA DE VENTILAÇÃO 58 X 38 X 15  
 ▽ TUBO PVC BRANCO 100 X 100 X 240  
 ▽ CUBA PVC BRANCO 180 X 180 X 78  
 ▽ ANJO PVC BRANCO 180 X 78  
 ▽ TUBO PVC BRANCO 78 X 78  
 ▽ SONDADO

LISTA DE MATERIAIS

DESCRIÇÃO	UNID	QTD
FOLHA SÉRIÇA 3,65 X 1,25 X 2,40	M <sup>2</sup>	01
SMC DUBIÃO 300 X 300 X 20	M <sup>2</sup>	01
CUBA SÉRIÇA 58 X 38 X 15	UNID	02
CUBA PVC BRANCO 180 X 180 X 78	UNID	02
CUBA PVC BRANCO 58 X 38 X 15	UNID	01
CUBA PVC BRANCO 180 X 180 X 200	M <sup>2</sup>	01
ANJO PVC BRANCO 180 X 78	M	1,5
TUBO PVC BRANCO 78 X 78	M	4,50
TUBO PVC BRANCO 100	M	1,50
TUBO PVC BRANCO 200	M	3,00

**GEO PROSPERITY**  
 GEOLOGIA E ENGENHARIA

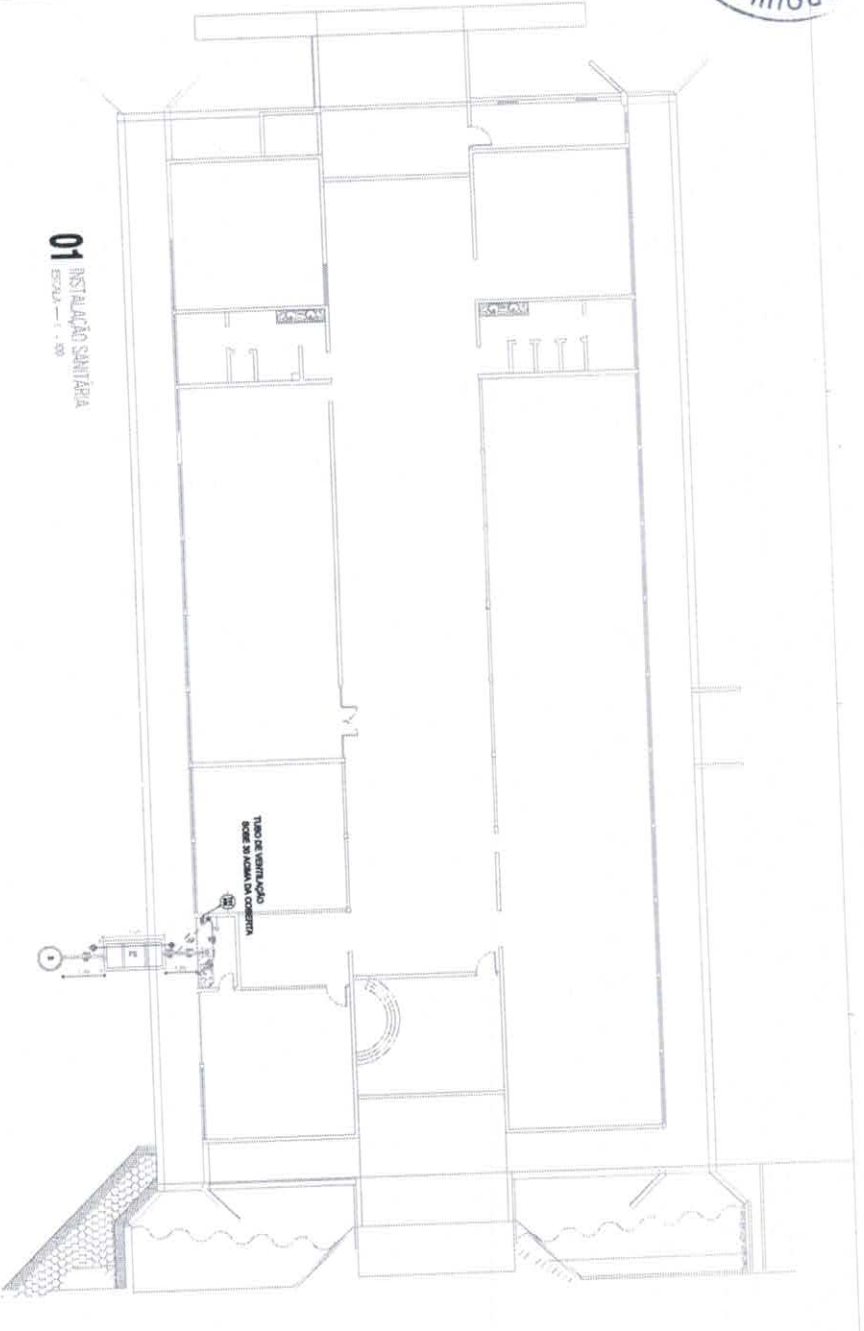
**FORQUILHA**  
 SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

**PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA**

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Antonio Roberto Fogaça Costa  
 CREA RJ Nº 20.265/2-0

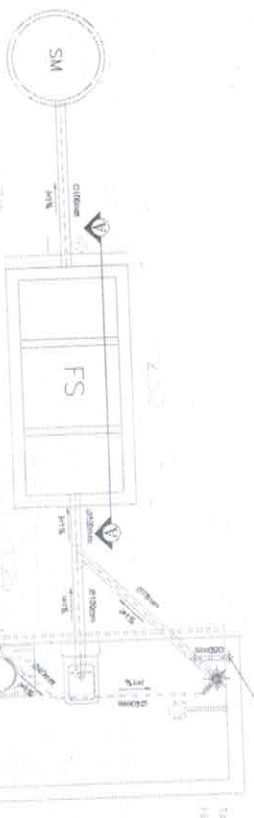
PROFESSOR RESPONSÁVEL PELO CÁLCULO: Eduardo Augusto Lopes Leite  
 CREA RJ Nº 20.196/2-0

**01/01**



**01** INSTALAÇÃO SANITÁRIA  
 ESCALA - 1:300

**TUBO DE VENTILAÇÃO  
 SOBRE 30 ACIMA DA COBERTURA**



**02** DETALHE INSTALAÇÃO SANITÁRIA  
 ESCALA - 1:125



**03** DETALHE PAREDE E SONDICOURO  
 ESCALA - 1:125

**LEGENDA**

- ☉ CUBA PVC BRANCO 100 X 100 X 75
- ☐ CUBA DE VIDRO PVC BRANCO
- ☐ TUBO PVC BRANCO 50 X 50mm
- ☐ TUBO PVC BRANCO 75 X 75mm
- ☐ TUBO PVC BRANCO 100 X 100mm
- ☐ FORÇA SÉNTICA
- ☐ CUBA PVC BRANCO 100 X 100 X 100
- ☐ TE PVC BRANCO 75X75mm (CUBA) SEM
- ☐ CUBA PVC BRANCO SEM
- ☐ ANEL PVC BRANCO 100 X 75
- ☐ TUBO DE VENTILAÇÃO SEM
- ☐ SONDICOURO

**LISTA DE MATERIAIS**

DESCRIÇÃO	UNID	QTD
FORÇA SÉNTICA 2,00 X 1,25 X 2,50	UNID	01
BRANDEADO 100 X 100	UNID	01
CUBA 100 X 100 X 75	UNID	02
CUBA PVC BRANCA 100 X 100 X 100	UNID	01
CUBA PVC BRANCA 100 X 100 X 100	UNID	01
CUBA PVC BRANCA 100 X 75	UNID	01
TE PVC BRANCO 75 X 75mm	M	12
TUBO PVC BRANCO 100 X 100	M	4,00
TUBO PVC BRANCO 75 X 75	M	1,00
TUBO PVC BRANCO 50 X 50	M	3,00

**GRO PROSPERITY**  
 GEOMETRIA E ENGENHARIA

**FORQUILHA**  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**PROJETO DE INSTALAÇÃO  
 SANITÁRIA**

INTERVENÇÃO: REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE FORQUILHA

LOCAL: RUA CHALUPA, DADOS VULGARES, SAN. JARDIM CENTRO - FORQUILHA

PROJETO: 01/01

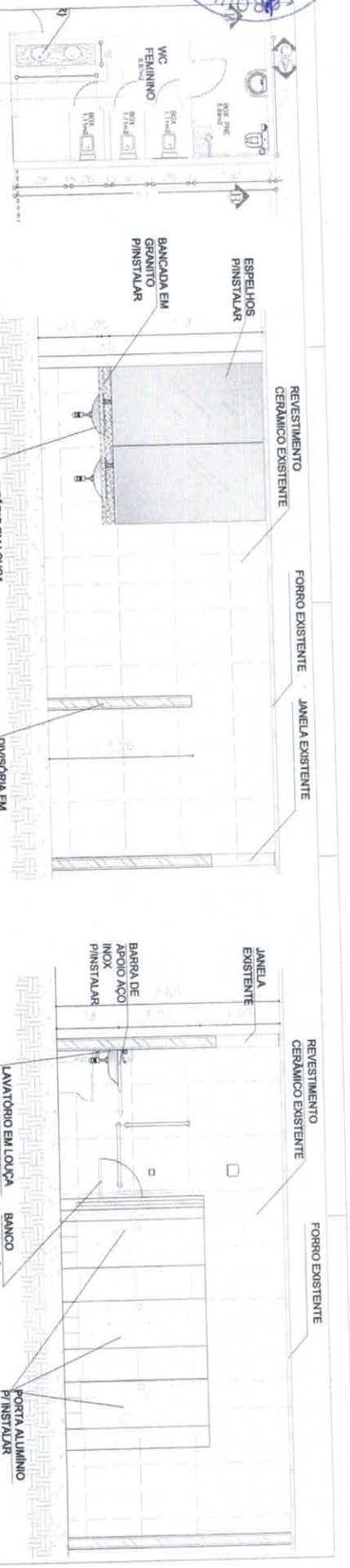
PROJETA: RENATA FROTA

PROJETA: RENATA FROTA

Engenheiro Responsável Técnico  
 CARLA KATIE D. SILVA/RODAS/SIA

Arquiteta Responsável Técnico  
 ANA LUCIA DE OLIVEIRA/RODAS/SIA

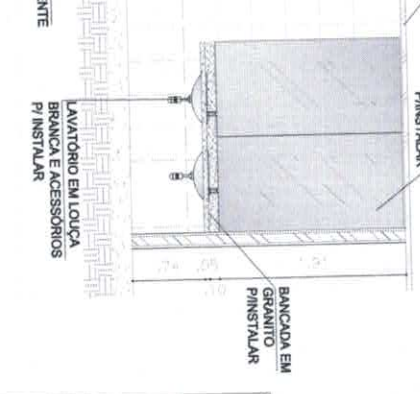
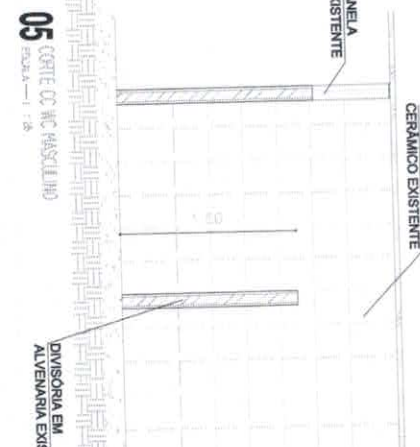
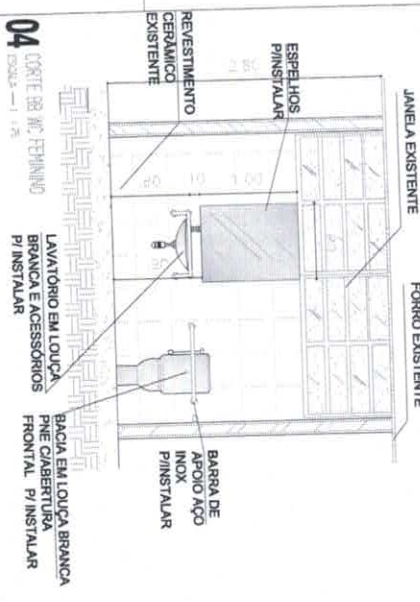




01 PLANTA BAIXA WC MASCULINO  
 ESCALA = 1:20

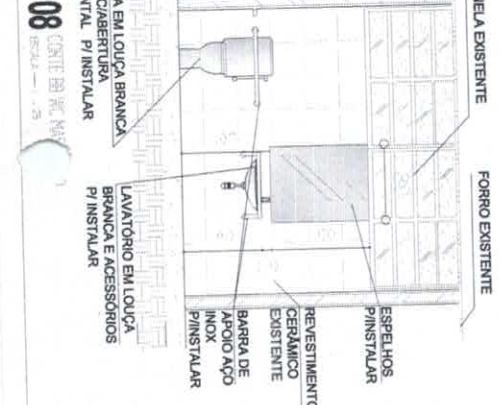
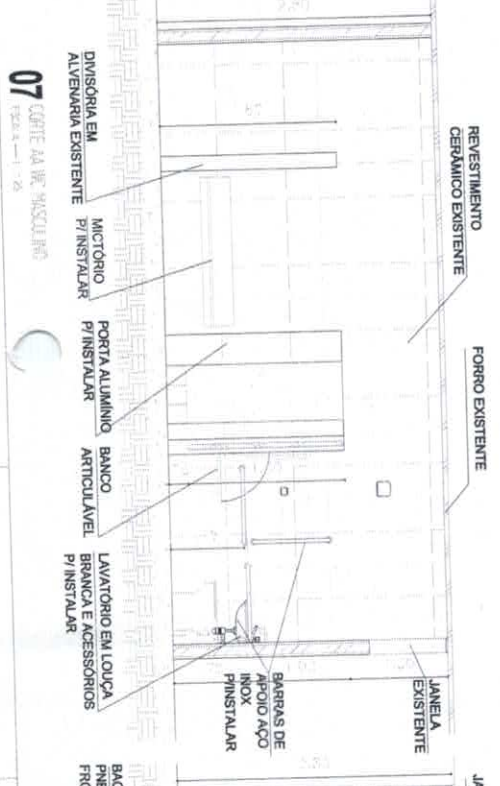
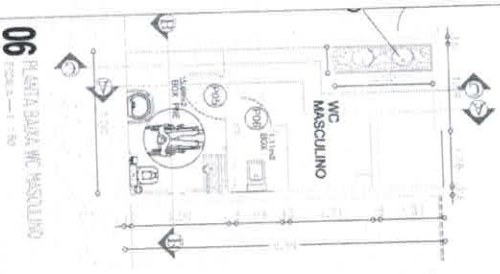
02 CORTE DO WC FEMININO  
 ESCALA = 1:20

03 CORTE DA WC FEMININO  
 ESCALA = 1:20



04 CORTE DO WC FEMININO  
 ESCALA = 1:20

05 CORTE DO WC MASCULINO  
 ESCALA = 1:20



06 PLANTA BAIXA WC MASCULINO  
 ESCALA = 1:20

07 CORTE DA WC MASCULINO  
 ESCALA = 1:20

08 CORTE DO WC MASCULINO  
 ESCALA = 1:20

<p>Projeto de Engenharia  <b>GEO PROSPERITY</b>          GEOLÓGICA E ENGENHARIA</p>	
<p>PROFESSORA TEREZINHA  <b>FORQUILHA</b>          Secretária de Infraestrutura</p>	
<p>DETALHES          ARQUITETÔNICOS</p>	
<p>Elaborado por:          Eng.º André Luiz de          Lima          CREA nº 119 / 1.087 / 2011</p>	<p>Assinado por:          Eng.º André Luiz de          Lima          CREA nº 119 / 1.087 / 2011</p>
<p>Projeto de Engenharia          Rua: Duque de Caxias, 141 - Bairro Centro - Fortaleza          CEP: 01000-000          Fone: (11) 5082-1111          E-mail: contato@geoprosperty.com.br</p>	<p>Projeto de Engenharia          Rua: Duque de Caxias, 141 - Bairro Centro - Fortaleza          CEP: 01000-000          Fone: (11) 5082-1111          E-mail: contato@geoprosperty.com.br</p>

<p>PROPOSTA DE PREÇOS          01/01</p>	<p>PROPOSTA DE PREÇOS          01/01</p>
--	--



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**

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

RNP: 060348192-2

Registro: 45273-4

**2. Contratante**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA**

**AVENIDA CRIANÇA DANTE VALÉRIO**

Complemento:

Cidade: **Forquilha**

País: **Brasil**

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

Contrato: **Não especificado**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.673.106/0001-03**

Nº: **481**

CEP: **62115000**

Email:

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

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

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA**

**AVENIDA CRIANÇA DANTE VALÉRIO**

Complemento:

Cidade: **Forquilha**

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

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

Data de Início: **24/08/2017**

Finalidade: **Escolar**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.673.106/0001-03**

Nº: **481**

CEP: **62115000**

Email:

Previsão de término: **24/10/2017**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
A1 - ATUACAO		
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**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

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



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 PROTECAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	14,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1014 - SISTEMA DE PROTECAO 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**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

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



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 LOIOLA - CPF: 797.800.163-68

Local

data

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





(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° 2017.10.02.02**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 2017.10.02.02**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO**, parte integrante desse processo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de 60 (sessenta) 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 2017.10.02.02.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO 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)
<b>VALOR GLOBAL (sem B.D.I)</b>					

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.

*[Handwritten signature]*





ANEXO III

**02. MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.02.02**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	XX DIAS		XX DIAS	
			%	VALOR	%	VALOR
	<b>TOTAL GERAL</b>					
	<b>ACUMULADOS</b>					

*B*



ANEXO III

03. TAXAS DE B.D.I - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.10.02.02

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO 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			

*B*





**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 nº 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 nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº **2017.10.02.02**, Processo nº \_\_\_\_\_, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 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 nº **2017.10.02.02**, na Lei nº 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 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO 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 60 (sessenta) 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.



#### **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 irreatáveis 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 da dotação orçamentária nº 05.02.12.361.1205.2.009, elemento de despesa nº 3.3.90.39.00, 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 60 (sessenta) 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-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 interpelação 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 pendurarem 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 arrazoadada 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.

### CLAUSULA 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 2017.10.02.02**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO 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**

**DECLARA O DE VISITA AO LOCAL DA EXECU O DOS SERVIÇOS**

**TOMADA DE PREÇOS N  2017.10.02.02.**

**OBJETO:** CONTRATA O DE EMPRESA PARA REFORMA DA SECRETARIA DE EDUCA O DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Eu \_\_\_\_\_ Engenheiro, CREA N  \_\_\_\_\_ responsável técnico da empresa \_\_\_\_\_, CNPJ: \_\_\_\_\_ Declaro que visitei os locais da realiza o da Reforma da Secretaria de Educa o do Município de Forquilha e que temos pleno conhecimento das condi es e peculiaridades do local da execu o do objeto, sendo de nossa inteira responsabilidade a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da execu o do objeto.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico da Empresa (Engenheiro)  
Carimbo