



**QUITERIA  
NÓPOLIS**  
PREFEITURA

Avançando  
juntos,  
cuidando  
de todos.



# MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DE QUATRO ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE  
QUITERIANÓPOLIS - CE

QUITERIANÓPOLIS/CE, AGOSTO DE  
2025

ITALO  
LACERDA  
RODRIGUE  
S:02514871  
212

Assinada digitalmente por ITALO  
LACERDA  
RODRIGUE S:02514871212  
DN: CN=IT, OU=ICP, O=Prefeitura,  
OU=Quiterianópolis, C=BR,  
OU=Quiterianópolis, OU=Prefeitura,  
OU=Quiterianópolis, OU=CE, CN=ITALO  
LACERDA  
RODRIGUE S:02514871212  
Racão: 80, 800 e autor 0266  
Assinador:  
LACERDA  
Data: 2025.08.15 16:28:07 -0300  
Form PDF Reader Versão: 2024.2.3

AVENIDA LAURINDO GOMES, CENTRO - QUITERIANÓPOLIS - CE,  
CEP: 63650-000, CNPJ (MF) N°. 07.551.179/0001-14 - CGF N° 06.920.645-7 - FONE 88 3657-1064

## PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

**OBRA:** REFORMA DE QUATRO ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

**LOCAL:** DIVERSAS RUAS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - CE

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1.0 – ESPECIFICAÇÕES:

##### 1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

##### 1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: REFORMA DE QUATRO ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS – CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Quiterianópolis**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

#### 2.0 – CABE A CONTRATADA:

##### 2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

##### 2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;

Assinado digitalmente por ITALO  
LACERDA  
RODRIGUE S:02514871  
212

Assinado digitalmente por ITALO  
LACERDA  
RODRIGUE S:02514871  
212  
Data: 2025.09.15 18:25:17.0307  
Fonte: PDF Reader Versão 2024.2.3

- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra;
- G) Diário de Obras atualizado;
- H) Relatório Fotográfico.

### 2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

### 3.0 – CABE A CONTRATANTE:

#### 3.1 – FORNECER PROJETOS

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

#### 3.2 – FISCALIZAR

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

#### 3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões

ITALO  
S.02514871  
212

Autenticado digitalmente por ITALO  
LACERDA  
S.02514871  
212  
Data: 2025/09/15 15:29:09  
Paul PDF Reader v02.2024.2.2

qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

### 3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

### 4.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR

#### 4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

**4.1.1 – Placas padrão de obra (C1937):** Fornecimento e instalação de placas de identificação da obra, confeccionadas em chapa metálica ou material rígido equivalente, fixadas em estrutura de madeira ou metálica, contendo todas as informações obrigatórias de acordo com as normas técnicas e legislações vigentes.

#### 4.2 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

**4.2.1 – Remoção de pintura látex (C4913):** Remoção de pintura existente por meio de raspagem, lixamento e/ou escovação, garantindo superfície limpa para receber novo acabamento.

**4.2.2 – Demolição de revestimento com argamassa (C1070):** Demolição manual ou mecânica de revestimentos cimentícios de paredes ou pisos, com descarte de entulho.

**4.2.3 – Demolição de revestimento cerâmico (C1074):** Remoção completa de cerâmicas de parede ou piso, inclusive argamassa de assentamento.

**4.2.4 – Demolição de piso cerâmico (C1064):** Retirada de pisos cerâmicos com cuidado para não comprometer estrutura base.

**4.2.5 – Retirada de portas e janelas, inclusive batentes (C2210):** Remoção de esquadrias metálicas ou de madeira, incluindo marcos e batentes.

**4.2.6 – Demolição de louça sanitária (C1061):** Retirada de peças sanitárias como vasos, lavatórios e acessórios.

**4.2.7 – Demolição de forro de gesso (C1056):** Retirada de placas de gesso acartonado convencional, com descarte em local adequado.

ITALO RODRIGUES  
S:02514871  
212

Assinado eletronicamente por ITALO RODRIGUES em 02/05/2024 às 15:23:12. Nº. Cert. Sincp. Base: 04442. SOLLIT MARRA VS. CUP. 0111748702010. Cópia impressa: C:\CHASSÃO\PP ALI CHITALO\ALIC.004. RODRIGUES\02514871012. RUA S. E. S. Nº 0101 0400. Localidade: C. CEP: 63650-000. Data: 02/05/2024 às 15:23:12. Versão: 3.0.2012.3

**4.2.8 – Demolição de forro de PVC (C1054):** Retirada de forro de PVC, incluindo perfis de sustentação.

**4.2.9 – Demolição de alvenaria de tijolos sem reaproveitamento (C1043):** Quebra e retirada de alvenaria de vedação, com transporte do entulho.

---

### 4.3 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

**4.3.1 – Reboco com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3 (C3028):**

Execução de revestimento externo ou interno em argamassa, garantindo acabamento liso.

**4.3.2 – Chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar, esp. 5 mm (C0776):**

Aplicação de camada de aderência sobre superfícies de alvenaria ou concreto.

**4.3.3 – Forro de gesso convencional (C3970):** Instalação de forro em placas 60x60 cm, suspensas por arames galvanizados.

**4.3.4 – Grama sintética esportiva (C4849):** Fornecimento e colocação de grama sintética em polietileno com altura mínima de 50 mm.

**4.3.5 – Regularização de base em argamassa traço 1:3 esp. 3 cm (C2181):** Camada de nivelamento em pisos para receber acabamento.

**4.3.6 – Cerâmica esmaltada retificada para piso (C4439):** Assentamento de peças cerâmicas acima de 30x30 cm, classe PEI-5/4.

**4.3.7 – Cerâmica esmaltada retificada para parede (C4434):** Revestimento cerâmico de paredes, juntas niveladas.

**4.3.8 – Rejuntamento em argamassa pré-fabricada até 2 mm (C1123):** Preenchimento de juntas em cerâmicas e porcelanatos.

**4.3.9 – Soleira de granito 15 cm (C2284):** Fornecimento e assentamento de soleiras de granito polido.

**4.3.10 – Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm (C0073):** Elevação de paredes em alvenaria com argamassa mista.

**4.3.11 – Amarração em paredes com ferro (C0079):** Instalação de vergalhões de aço para travamento de paredes.

---

### 4.4 PINTURAS E ACABAMENTOS

**4.4.1 – Pintura de piso à base de látex acrílico “Novacor” (C1910):** Aplicação em duas ou mais demãos de tinta acrílica específica para pisos.

**4.4.2 – Pintura em paredes internas com látex PVA (C1615):** Aplicação em duas demãos, acabamento uniforme.

**4.4.3 – Pintura em paredes externas com látex acrílico (C1614):** Aplicação em duas demãos, proteção contra intempéries.

---

### 4.5 ESQUADRIAS

**4.5.1 – Janela em alumínio anodizado (C4515):** Instalação de esquadrias tipo correr, anodizadas em acabamento natural.

**4.5.2 – Vidro comum em caixilhos com massa 6 mm (C2672):** Assentamento de

massa de fixação.

**4.5.3 – Kit de porta madeira tipo mexicana 80x210 cm (100693):** Fornecimento e instalação de portas maciças, com ferragens inclusas.

**4.5.4 – Grade de alumínio de proteção (C4560):** Instalação de grades metálicas de segurança em alumínio anodizado.

---

## 4.6 COBERTA

**4.6.1 – Retelhamento com telha cerâmica até 20% nova (C2200):** Reaproveitamento de até 80% e substituição de peças quebradas.

**4.6.2 – Madeiramento para telha cerâmica reaproveitado (C3005):** Estrutura de suporte em madeira.

**4.6.3 – Cumeeira em telha cerâmica emboçada (C4463):** Execução de cumeeira com argamassa de fixação.

**4.6.4 – Beira e bica em telha colonial (C0387):** Execução de acabamento lateral em cobertura.

---

## 4.7 CAIXA D'ÁGUA NOVA

**4.7.1 – Escavação manual de solo até 1,50 m (C2784).**

**4.7.2 – Armadura CA-50 médio Ø6,3–10 mm (C0216).**

**4.7.3 – Armadura CA-60 fino Ø3,4–6,4 mm (C0217).**

**4.7.4 – Forma para concreto in loco, inclusive desforma (C4301).**

**4.7.5 – Lançamento de concreto sem elevação (C1604).**

**4.7.6 – Lançamento de concreto com elevação (C1603).**

**4.7.7 – Concreto vibrado FCK 25 MPa com agregado (C3273).**

**4.7.8 – Laje pré-fabricada treliçada vão 2,81 a 3,80 m (C4452).**

---

## 4.8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

**4.8.1 – Ponto hidráulico, material e execução (C1948):**

Execução completa de ponto hidráulico incluindo fornecimento e instalação de tubos, conexões, registros e acessórios necessários para ligação de lavatórios, pias, bebedouros ou torneiras. O serviço inclui o corte, rasgo e recomposição de alvenaria ou piso para embutimento das tubulações, testes de estanqueidade e limpeza final do sistema.

**4.8.2 – Ralo seco PVC rígido (C2093):**

Fornecimento e instalação de ralos em PVC rígido, tipo seco, para áreas molhadas. O serviço contempla assentamento em piso, ligação ao ramal de esgoto e vedação das juntas com argamassa.

**4.8.3 – Ponto sanitário, material e execução (C1950):**

Execução de ponto de instalação sanitária completo, com ramal de esgoto em PVC de água fria e acessórios, preparado para conexão de bacias sanitárias.

**4.8.4 – Bacia de louça branca com caixa acoplada (C0348):**

Fornecimento e instalação de bacia sanitária em louça branca esmaltada, modelo convencional, com caixa acoplada de descarga de acionamento simples, assento, conexões e kit de fixação.

**4.8.5 – Vaso sanitário sifonado para PCD (95472):**

Instalação de bacia em louça branca, altura e dimensões conforme NBR 9050, sifonada e sem furo frontal. Inclui conjunto de ligação para caixa acoplada e conjunto de fixação, garantindo acessibilidade.

**4.8.6 – Assento sanitário convencional (100849):**

Fornecimento e instalação de assento sanitário de PVC ou polipropileno, cor branca, com dobradiças metálicas, adequado ao modelo de bacia especificado.

**4.8.7 – Lavatório de louça branca com coluna e torneira (C1618):**

Instalação de lavatório em louça branca com coluna de apoio, torneira cromada de metal, sifão, válvula e ligações hidráulicas. Inclui fixação mecânica e testes de funcionamento.

**4.8.8 – Cuba de embutir oval em louça branca 35x50 cm (86937):**

Fornecimento e instalação de cuba de embutir em louça branca, oval, com válvula cromada, sifão flexível em PVC e fixação sob tampo de granito.

**4.8.9 – Chuveiro cromado com articulação (C3513):**

Instalação de chuveiro em metal cromado, com tubo articulado, fixações, registros e vedantes, pronto para uso.

**4.8.10 – Torneira de pressão cromada de uso geral (C2505):**

Fornecimento e instalação de torneira metálica cromada, tipo pressão, adequada para áreas de uso público e lavatórios.

**4.8.11 – Peças de apoio para deficientes em tubo inox (C1898):**

Instalação de barras de apoio horizontais e verticais em aço inox polido, fixadas em paredes de sanitários para atendimento à acessibilidade conforme NBR 9050.

**4.8.12 – Bomba centrífuga de 1 CV com sucção (C0443):**

Fornecimento e instalação de bomba centrífuga elétrica de 1 CV, carcaça metálica, com tubulações de sucção, conexões, registro e teste operacional.

**4.8.13 – Tampa de concreto 5 cm para caixa de alvenaria (C2299):**

Execução de tampa pré-moldada em concreto armado, espessura mínima de 5 cm, ajustada para fechamento de caixas de inspeção ou passagem.

**4.8.14 – Cuba de embutir em aço inox médio (86936):**

Fornecimento e instalação de cuba retangular ou oval em aço inoxidável, com válvula tipo americana, sifão metálico e fixação sob tampo.

**4.8.15 – Desobstrução e limpeza de rede até DN 200 mm (C2721):**

Execução de serviços de manutenção corretiva em redes de esgoto ou águas pluviais, com hastes metálicas, remoção de obstruções e limpeza interna.

**4.8.16 – Assentamento de tubos e conexões PVC DN 100 mm (C0281):**

Fornecimento e assentamento de tubulações de PVC rígido JE para esgoto ou drenagem, DN 100 mm, incluindo escavação, cama de areia, reaterro e compactação.

**4.8.17 – Assentamento de tubos e conexões PVC DN 50 mm (C0291):**

Serviço similar ao item anterior, aplicado a ramais menores de DN 50 mm.

**4.8.18 – Caixa d'água em poliéster reforçado 5000 L (102617):**

Fornecimento e instalação de reservatório em PRFV (poliéster reforçado com fibra de vidro), capacidade 5000 litros, incluindo base de apoio, conexões de entrada, saída e extravasor.

---

**4.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**4.9.1 – Cabo em PVC 1000V 2,5 mm<sup>2</sup> (C4377):** Fornecimento e lançamento de condutor de cobre isolado, seção 2,5 mm<sup>2</sup>, tensão 1000V, para circuitos de iluminação e tomadas.

**4.9.2 – Cabo em PVC 1000V 4 mm<sup>2</sup> (C0554):** Lançamento de cabos para circuitos de maior carga, dimensionados conforme projeto.

**4.9.3 – Cabo em PVC 1000V 6 mm<sup>2</sup> (C0556).**

**4.9.4 – Cabo em PVC 1000V 10 mm<sup>2</sup> (C0547).**

**4.9.5 – Cabo em PVC 1000V 16 mm<sup>2</sup> (C0550).**

*(descrições similares, variando apenas a seção do condutor e a aplicação: iluminação, tomadas de uso geral, força e alimentação de quadros).*

**4.9.6 – Rasgo em alvenaria p/tubulações Ø15–25 mm (C2095):** Abertura em paredes para embutimento de eletrodutos, com recomposição posterior em argamassa.

**4.9.7 – Enchimento de rasgo com argamassa (C1238):** Fechamento de rasgos executados em paredes, restituindo acabamento.

**4.9.8 – Eletroduto flexível tipo “garganta” (C1184):** Instalação de eletrodutos flexíveis corrugados em PVC, para proteção e condução de cabos.

**4.9.9 – Quadro de distribuição até 12 divisões (C2067).**

**4.9.10 – Quadro de distribuição até 24 divisões (C2068).**

**4.9.25 – Quadro de distribuição até 36 divisões (C2069).**

*(fornecimento e instalação de quadros metálicos de sobrepor ou embutir, com barramentos, para proteção e manobra dos circuitos elétricos).*

**4.9.11 – Dispositivo de proteção contra surtos – DPS 40kA/440V (C4562):** Instalação de quadro para proteção de equipamentos contra sobretensões.

Assinado eletronicamente por: ITALO  
LACERDA  
RODRIGUES  
S:02514871  
212  
Data: 2023/09/15 15:27:03  
Folha: 15 de 15  
Total PDF Render: 2023/2/3

4.9.12 a 4.9.16 – Disjuntores (C1085, C1092, C1095, C1096, C1114): Instalação de disjuntores mono, bi e tripolares, correntes nominais de 10 a 63A, para proteção de circuitos termomagnéticos.

4.9.17 – Caixa de ligação PVC 4"x4" (C4761): Instalação de caixa de passagem em PVC rígido, embutida em parede ou laje.

4.9.18 – Caixa de piso em alumínio 4"x4" (C5176).

4.9.19 – Interruptor duas teclas simples com tomada 10A (C1483).

4.9.20 – Placa p/caixa estampada 4"x2" ou 3"x3" (C1928).

4.9.21 – Tomada dupla de embutir 10A (C4792).

4.9.22 – Tomada 2P+T 20A (C2484).

4.9.23 – Tampa cega plástica sistema "X" (C2298).

4.9.24 – Luminária tipo plafon circular LED 12/13W (103782): Instalação em teto, corpo em policarbonato e difusor translúcido.

4.9.26 – Disjuntor monopolar 16A (C1093).

4.9.27 – Caixa de ligação PVC 4"x2" (C4762).

4.9.28 – Eletroduto condulote PVC Ø1" (C1203).

4.9.29 – Bucha redução PVC Ø1"x3/4" (C0497).

4.9.30 – Luva p/eletroduto PVC Ø32 mm (C1710).

4.9.31 – Curva p/eletroduto PVC Ø32 mm (C1021).

---

## 4.10 SERVIÇOS DIVERSOS

4.10.1 – Administração (COMP.ADM): Custos administrativos e gestão da obra.

4.10.2 – Limpeza geral (C1628): Limpeza final da obra, remoção de entulho, resíduos e detritos.

**OBRA:**  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
**TABELA DE REFERÊNCIA:**  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 12/24

**ENCARGOS SOCIAIS:**  
84,44% e 85,06%  
**BDI APLICADO:**  
31,67%  
**DATA BASE:**  
setembro-25

RESUMO	
REFORMA DA ESCOLA ANÍZIO FROTA	R\$ 782.489,73
REFORMA DA ESCOLA DOMINGOS DA SILVA	R\$ 584.006,55
REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RODRIGUES DE MACEDO	R\$ 892.480,26
REFORMA DA ESCOLA POMBO	R\$ 803.315,77

**VALOR TOTAL R\$ 3.062.292,31**

Três Milhões Sessenta e Dois Mil Duzentos e Noventa e Dois reais e Trinta e Um centavos

QUITERIANÓPOLIS, SETEMBRO DE 2025.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 12/24

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
setembro-25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANT	R\$ UNT. S/ BDI	R\$ UNT. C/ BDI	TOTAL
<b>1 REFORMA DA ESCOLA ANIZIO PROTÁ</b>								<b>R\$ 782.489,73</b>
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 362,25</b>
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 183,41	R\$ 241,50	R\$ 362,25
<b>1.2 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</b>								<b>R\$ 44.368,76</b>
1.2.1	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	666,86	R\$ 7,38	R\$ 9,72	R\$ 6.481,88
1.2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	133,37	R\$ 10,44	R\$ 13,75	R\$ 1.833,84
1.2.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	305,67	R\$ 52,19	R\$ 68,72	R\$ 21.074,36
1.2.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	465,55	R\$ 14,61	R\$ 19,24	R\$ 8.976,42
1.2.5	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 3,89	R\$ 5,12	R\$ 2.388,74
1.2.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESSES	SEINFRA	M2	139,66	R\$ 16,70	R\$ 21,99	R\$ 3.071,12
1.2.7	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 20,60	R\$ 27,12	R\$ 542,40
<b>1.3 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>								<b>R\$ 196.365,15</b>
1.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	29,16	R\$ 62,98	R\$ 82,93	R\$ 2.418,24
1.3.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	191,69	R\$ 51,72	R\$ 68,10	R\$ 13.054,09
1.3.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	191,69	R\$ 7,42	R\$ 9,77	R\$ 1.872,81
1.3.4	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	13,64	R\$ 169,73	R\$ 223,48	R\$ 3.048,27
1.3.5	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 38,78	R\$ 51,06	R\$ 23.822,04
1.3.6	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	233,28	R\$ 29,60	R\$ 38,97	R\$ 9.090,92
1.3.7	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 127,49	R\$ 167,87	R\$ 78.319,75
1.3.8	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	306,67	R\$ 136,02	R\$ 179,10	R\$ 54.924,60
1.3.9	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	773,22	R\$ 9,63	R\$ 12,68	R\$ 9.804,43
<b>1.4 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								<b>R\$ 49.038,70</b>
1.4.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	303,79	R\$ 25,57	R\$ 33,87	R\$ 10.228,61
1.4.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	562,36	R\$ 21,07	R\$ 27,74	R\$ 15.599,87
1.4.3	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	771,38	R\$ 22,85	R\$ 30,09	R\$ 23.210,22
<b>1.5 ESQUADRIAS</b>								<b>R\$ 155.516,60</b>
1.5.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	99,76	R\$ 366,28	R\$ 482,28	R\$ 48.112,25
1.5.2	C2872	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	99,76	R\$ 254,19	R\$ 334,69	R\$ 33.388,67
1.5.3	100693	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019	SINAPI	UN	26,00	R\$ 2.130,30	R\$ 2.804,97	R\$ 72.929,22
1.5.4	C4560	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	2,97	R\$ 277,82	R\$ 365,81	R\$ 1.086,46
<b>1.6 COBERTA</b>								<b>R\$ 133.643,60</b>
1.6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	1.181,84	R\$ 51,14	R\$ 67,34	R\$ 78.238,31
1.6.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	580,92	R\$ 45,12	R\$ 59,41	R\$ 34.512,46
1.6.3	C4483	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA	SEINFRA	M	217,31	R\$ 30,10	R\$ 39,83	R\$ 8.612,00
1.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	666,35	R\$ 14,00	R\$ 18,43	R\$ 12.280,83
<b>1.7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								<b>R\$ 28.606,00</b>
1.7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	9,00	R\$ 256,47	R\$ 337,69	R\$ 3.039,21
1.7.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 56,00	R\$ 73,74	R\$ 516,18
1.7.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	R\$ 238,04	R\$ 313,43	R\$ 2.194,01
1.7.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 661,55	R\$ 871,06	R\$ 5.228,36
7.5	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 784,33	R\$ 1.032,73	R\$ 2.065,46
1.7.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 46,79	R\$ 61,61	R\$ 492,88
1.7.7	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 667,15	R\$ 878,44	R\$ 2.635,32
1.7.8	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 237,36	R\$ 312,53	R\$ 1.875,18
1.7.9	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 105,49	R\$ 138,90	R\$ 416,70
1.7.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 89,88	R\$ 91,75	R\$ 734,00
1.7.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	4,00	R\$ 195,90	R\$ 257,94	R\$ 1.031,76
1.7.12	C2721	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE REDE ENTRE PV'S DN ATÉ 200 C/VARETA	SEINFRA	UN	35,00	R\$ 80,82	R\$ 106,42	R\$ 3.724,70
1.7.13	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.204,07	R\$ 1.585,40	R\$ 1.585,40
1.7.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 222,14	R\$ 292,49	R\$ 1.754,94
1.7.15	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 498,94	R\$ 656,95	R\$ 1.313,90
<b>1.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>R\$ 115.374,77</b>
1.8.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	1.553,83	R\$ 7,17	R\$ 9,44	R\$ 14.688,16
1.8.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1.524,87	R\$ 8,67	R\$ 11,42	R\$ 17.414,02
1.8.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1.287,20	R\$ 10,38	R\$ 13,67	R\$ 17.596,02
1.8.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,95	R\$ 13,66	R\$ 17,99	R\$ 35,08
1.8.5	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	174,45	R\$ 18,62	R\$ 24,52	R\$ 4.277,51
1.8.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	908,46	R\$ 7,12	R\$ 9,37	R\$ 8.512,27
1.8.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM = 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	908,46	R\$ 5,52	R\$ 7,27	R\$ 6.604,50
1.8.8	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1.072,96	R\$ 17,50	R\$ 23,04	R\$ 24.721,00
1.8.9	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 314,31	R\$ 413,85	R\$ 1.241,55
1.8.10	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 382,18	R\$ 503,19	R\$ 1.509,57
1.8.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 133,83	R\$ 176,21	R\$ 2.114,52

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 12/24

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
setembro-25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	R\$ UNT. S/ BDI	R\$ UNT. C/ BDI	TOTAL
1.8.12	C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 77,08	R\$ 101,49	R\$ 710,43
1.8.13	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 95,04
1.8.14	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 190,08
1.8.15	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 538,56
1.8.16	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 115,07	R\$ 151,51	R\$ 757,55
1.8.17	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	100,00	R\$ 11,18	R\$ 14,72	R\$ 1.472,00
1.8.18	C5176	CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	82,00	R\$ 43,42	R\$ 57,17	R\$ 4.687,94
1.8.19	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 49,03	R\$ 64,56	R\$ 1.936,80
1.8.20	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 5,06	R\$ 6,66	R\$ 113,22
1.8.21	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	46,00	R\$ 28,50	R\$ 37,53	R\$ 1.726,38
1.8.22	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 23,28	R\$ 30,65	R\$ 183,90
1.8.23	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 14,14	R\$ 18,62	R\$ 111,72
1.8.24	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2024	SINAPI	UN	111,00	R\$ 28,44	R\$ 37,45	R\$ 4.156,95
<b>1.9 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								<b>R\$ 59.223,90</b>
1.9.1	COMP.ADM	ADMINISTRAÇÃO	PRÓPRIA	%	25,56	R\$ 894,50	R\$ 1.177,79	R\$ 30.104,31
1.9.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.711,91	R\$ 12,92	R\$ 17,01	R\$ 29.119,59
<b>2 REFORMA DA ESCOLA DOMINOS DA SILVA</b>								<b>R\$ 584.006,55</b>
<b>2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 362,25</b>
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 183,41	R\$ 241,50	R\$ 362,25
<b>2.2 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</b>								<b>R\$ 36.022,89</b>
2.2.1	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	764,10	R\$ 7,38	R\$ 9,72	R\$ 7.427,05
2.2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	152,82	R\$ 10,44	R\$ 13,75	R\$ 2.101,28
2.2.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	120,96	R\$ 52,19	R\$ 68,72	R\$ 8.312,37
2.2.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	502,79	R\$ 14,81	R\$ 19,24	R\$ 9.673,68
2.2.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	42,47	R\$ 16,70	R\$ 21,99	R\$ 933,92
2.2.6	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	356,82	R\$ 15,66	R\$ 20,82	R\$ 7.357,63
2.2.7	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 20,60	R\$ 27,12	R\$ 218,96
<b>2.3 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>								<b>R\$ 154.940,95</b>
2.3.1	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	152,82	R\$ 51,72	R\$ 68,10	R\$ 10.407,04
2.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	152,82	R\$ 7,42	R\$ 9,77	R\$ 1.493,05
2.3.3	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	4,69	R\$ 169,73	R\$ 223,48	R\$ 1.048,12
2.3.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	251,40	R\$ 29,60	R\$ 38,97	R\$ 9.797,06
2.3.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	502,79	R\$ 127,49	R\$ 167,87	R\$ 84.403,36
2.3.6	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	120,96	R\$ 136,02	R\$ 179,10	R\$ 21.663,94
2.3.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	623,75	R\$ 9,63	R\$ 12,68	R\$ 7.909,15
2.3.8	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	356,82	R\$ 38,78	R\$ 51,06	R\$ 18.219,23
<b>2.4 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								<b>R\$ 59.516,88</b>
2.4.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	157,63	R\$ 25,57	R\$ 33,67	R\$ 5.307,40
2.4.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.068,41	R\$ 21,07	R\$ 27,74	R\$ 29.637,69
2.4.3	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	816,61	R\$ 22,85	R\$ 30,09	R\$ 24.571,79
<b>2.5 ESQUADRIAS</b>								<b>R\$ 90.342,87</b>
2.5.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	11,93	R\$ 366,28	R\$ 482,28	R\$ 5.753,60
2.5.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	11,93	R\$ 254,19	R\$ 334,69	R\$ 3.992,85
2.5.3	100693	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACISA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÍDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SINAPI	UN	28,44	R\$ 2.130,30	R\$ 2.804,97	R\$ 79.773,35
2.5.4	C4580	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	2,25	R\$ 277,82	R\$ 365,81	R\$ 823,07
<b>2.6 COBERTA</b>								<b>R\$ 11.763,93</b>
2.6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	677,51	R\$ 51,14	R\$ 67,34	R\$ 45.623,52
2.6.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	338,76	R\$ 45,12	R\$ 59,41	R\$ 20.125,73
2.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	95,83	R\$ 30,170	R\$ 39,83	R\$ 3.797,74
2.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	120,29	R\$ 14,00	R\$ 18,43	R\$ 2.216,94
<b>2.7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								<b>R\$ 28.606,00</b>
2.7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	9,00	R\$ 256,47	R\$ 337,69	R\$ 3.039,21
2.7.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 56,00	R\$ 73,74	R\$ 518,18
2.7.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	R\$ 238,04	R\$ 313,43	R\$ 2.194,01
2.7.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 661,55	R\$ 871,06	R\$ 5.226,36
2.7.5	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 784,33	R\$ 1.032,73	R\$ 2.065,46
2.7.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 46,79	R\$ 61,61	R\$ 492,88
2.7.7	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 667,15	R\$ 878,44	R\$ 2.635,32
2.7.8	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 237,36	R\$ 312,53	R\$ 1.875,18
2.7.9	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 105,49	R\$ 138,90	R\$ 416,70
2.7.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 69,68	R\$ 91,75	R\$ 734,00
2.7.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	4,00	R\$ 195,90	R\$ 257,94	R\$ 1.031,76
2.7.12	C2721	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE REDE ENTRE PV'S DN ATE 200 C/VARETA	SEINFRA	UN	35,00	R\$ 80,82	R\$ 106,42	R\$ 3.724,70
2.7.13	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.204,07	R\$ 1.585,40	R\$ 1.585,40
2.7.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 222,14	R\$ 292,49	R\$ 1.754,04
2.7.15	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 498,94	R\$ 659,95	R\$ 1.313,90

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
71212

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 12/24

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
setembro-25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	R\$ UNT. S/BDI	R\$ UNT. C/BDI	TOTAL
<b>2.8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
2.8.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	1.790,88	R\$ 7,17	R\$ 9,44	R\$ 95.459,01
2.8.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	474,10	R\$ 8,67	R\$ 11,42	R\$ 5.414,22
2.8.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1.220,25	R\$ 10,38	R\$ 13,67	R\$ 16.680,82
2.8.4	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,55	R\$ 18,62	R\$ 24,52	R\$ 38,01
2.8.5	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	697,36	R\$ 7,12	R\$ 9,37	R\$ 6.534,26
2.8.6	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM = 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	697,36	R\$ 5,52	R\$ 7,27	R\$ 5.069,81
2.8.7	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	862,71	R\$ 17,50	R\$ 23,04	R\$ 19.876,84
2.8.8	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 413,85	R\$ 413,85
2.8.9	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 382,16	R\$ 503,19	R\$ 1.509,57
2.8.10	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 464,68	R\$ 611,84	R\$ 611,84
2.8.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 133,83	R\$ 176,21	R\$ 1.409,68
2.8.12	C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,08	R\$ 101,49	R\$ 101,49
2.8.13	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 285,12
2.8.14	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 63,36
2.8.15	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 63,36
2.8.16	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 475,20
2.8.17	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 115,07	R\$ 151,51	R\$ 454,53
2.8.18	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	149,00	R\$ 8,85	R\$ 11,85	R\$ 1.735,85
2.8.19	C5176	CAIXA DE PISO 4"X4" EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	187,00	R\$ 43,42	R\$ 57,17	R\$ 10.690,79
2.8.20	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	22,00	R\$ 49,03	R\$ 64,56	R\$ 1.420,32
2.8.21	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 5,06	R\$ 6,66	R\$ 79,92
2.8.22	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+1 10A-250V	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 28,50	R\$ 37,53	R\$ 1.576,26
2.8.23	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 23,28	R\$ 30,65	R\$ 275,85
2.8.24	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 14,14	R\$ 18,62	R\$ 204,82
2.8.25	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	SINAPI	UN	66,00	R\$ 28,44	R\$ 37,45	R\$ 2.471,70
2.8.26	C1203	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"	SEINFRA	M	18,00	R\$ 36,80	R\$ 48,45	R\$ 872,10
2.8.27	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 7,89	R\$ 10,36	R\$ 93,42
2.8.28	C1710	LUVIA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 3,81	R\$ 5,02	R\$ 40,16
2.8.29	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 9,76	R\$ 12,85	R\$ 89,95
<b>2.9</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
2.9.1	COMP. ADM	ADMINISTRAÇÃO	PRÓPRIA	%	19,07	R\$ 894,50	R\$ 1.177,79	R\$ 22.460,46
2.9.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.442,17	R\$ 12,92	R\$ 17,01	R\$ 24.531,31
<b>3</b>	<b>REFORMA DA ESCOLA FRANCISCO RODRIGUES DE MAGEDO</b>							
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
3.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 183,41	R\$ 241,50	R\$ 362,25
<b>3.2</b>	<b>RETRABALHOS E DEMOLIÇÕES</b>							
3.2.1	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	793,91	R\$ 7,38	R\$ 9,72	R\$ 7.716,81
3.2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	158,78	R\$ 10,44	R\$ 13,75	R\$ 2.183,23
3.2.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	362,67	R\$ 52,19	R\$ 68,72	R\$ 24.922,68
3.2.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 14,61	R\$ 19,24	R\$ 8.976,42
3.2.5	C2110	RETRABALHO DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	169,26	R\$ 16,70	R\$ 21,99	R\$ 3.722,03
3.2.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUCA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 20,60	R\$ 27,12	R\$ 542,40
3.2.7	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 3,89	R\$ 5,12	R\$ 2.388,74
3.2.8	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	8,80	R\$ 62,63	R\$ 82,46	R\$ 725,65
<b>3.3</b>	<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>							
3.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1,2-8)	SEINFRA	M2	37,96	R\$ 62,98	R\$ 82,93	R\$ 3.148,02
3.3.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	239,18	R\$ 51,72	R\$ 68,10	R\$ 16.288,16
3.3.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	239,18	R\$ 7,42	R\$ 9,77	R\$ 2.336,79
3.4	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	16,07	R\$ 169,73	R\$ 223,48	R\$ 3.591,32
3.3.5	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 38,78	R\$ 51,06	R\$ 23.822,04
3.3.6	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm	SEINFRA	M2	233,28	R\$ 29,80	R\$ 38,97	R\$ 9.090,92
3.3.7	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 127,49	R\$ 167,87	R\$ 78.319,75
3.3.8	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	362,67	R\$ 136,02	R\$ 179,10	R\$ 64.954,20
3.3.9	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	829,22	R\$ 9,63	R\$ 12,68	R\$ 10.514,51
3.3.10	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 174,57	R\$ 229,86	R\$ 1.838,88
<b>3.4</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>							
3.4.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	243,83	R\$ 25,57	R\$ 33,67	R\$ 8.209,76
3.4.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.423,38	R\$ 21,07	R\$ 27,74	R\$ 39.484,56
3.4.3	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	907,86	R\$ 22,85	R\$ 30,09	R\$ 27.317,51
<b>3.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							
3.5.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	99,76	R\$ 366,28	R\$ 482,28	R\$ 48.112,25
3.5.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	99,76	R\$ 254,19	R\$ 334,69	R\$ 33.388,67
3.5.3	100693	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	28,00	R\$ 2.130,30	R\$ 2.804,97	R\$ 78.539,16
3.5.4	C4560	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	2,97	R\$ 277,82	R\$ 365,81	R\$ 1.086,46
<b>3.6</b>	<b>COBERTA</b>							
3.6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	1.293,20	R\$ 51,14	R\$ 67,34	R\$ 87.084,09
3.6.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	646,60	R\$ 45,12	R\$ 59,41	R\$ 38.414,51

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
71212

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 12/24

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
setembro-25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	R\$ UNT. S/BDI	R\$ UNT. C/BDI	TOTAL
3.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	251,26	R\$ 30,10	R\$ 39,63	R\$ 9.957,43
3.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	734,25	R\$ 14,00	R\$ 18,43	R\$ 13.532,23
<b>3.7</b>		<b>CAIXA D'ÁGUA NOVA</b>						<b>R\$ 24.739,87</b>
3.7.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,15	R\$ 48,92	R\$ 64,41	R\$ 202,89
3.7.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	252,43	R\$ 11,96	R\$ 15,75	R\$ 3.975,77
3.7.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3.40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	72,93	R\$ 12,09	R\$ 15,92	R\$ 1.161,05
3.7.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	68,48	R\$ 151,28	R\$ 199,19	R\$ 13.640,53
3.7.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,60	R\$ 159,08	R\$ 209,46	R\$ 335,14
3.7.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,15	R\$ 288,48	R\$ 353,51	R\$ 1.113,56
3.7.7	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANS.)	SEINFRA	M3	4,75	R\$ 479,46	R\$ 631,30	R\$ 2.998,68
3.7.8	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	6,76	R\$ 147,43	R\$ 194,12	R\$ 1.312,25
<b>3.8</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>R\$ 32.328,38</b>
3.8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	9,00	R\$ 256,47	R\$ 337,69	R\$ 3.039,21
3.8.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 56,00	R\$ 73,74	R\$ 516,18
3.8.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	R\$ 238,04	R\$ 313,43	R\$ 2.194,01
3.8.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 661,55	R\$ 871,06	R\$ 5.226,36
3.8.5	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 784,33	R\$ 1.032,73	R\$ 2.065,46
3.8.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 46,79	R\$ 61,61	R\$ 492,88
3.8.7	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 667,15	R\$ 878,44	R\$ 2.635,32
3.8.8	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 237,36	R\$ 312,53	R\$ 1.875,18
3.8.9	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 105,49	R\$ 138,90	R\$ 416,70
3.8.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 69,68	R\$ 91,75	R\$ 734,00
3.8.11	C1898	PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PW/C'S	SEINFRA	M	4,00	R\$ 195,90	R\$ 257,94	R\$ 1.031,76
3.8.12	C2721	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE REDE ENTRE PV'S DN. ATÉ 200 C/VARETA	SEINFRA	UN	35,00	R\$ 80,82	R\$ 106,42	R\$ 3.724,70
3.8.13	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.204,07	R\$ 1.585,40	R\$ 1.585,40
3.8.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 222,14	R\$ 292,49	R\$ 1.754,94
3.8.15	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	M	12,00	R\$ 3,68	R\$ 4,85	R\$ 58,20
3.8.16	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	SEINFRA	M	28,00	R\$ 2,30	R\$ 3,03	R\$ 84,84
3.8.17	102617	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3.716,29	R\$ 4.893,24	R\$ 4.893,24
<b>3.9</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 121.567,57</b>
3.9.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	1.553,83	R\$ 7,17	R\$ 9,44	R\$ 14.688,16
3.9.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1.524,87	R\$ 8,67	R\$ 11,42	R\$ 17.414,02
3.9.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1.287,20	R\$ 10,38	R\$ 13,67	R\$ 17.598,02
3.9.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,95	R\$ 13,66	R\$ 17,99	R\$ 35,08
3.9.5	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	174,45	R\$ 18,62	R\$ 24,52	R\$ 4.277,51
3.9.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	908,46	R\$ 7,12	R\$ 9,37	R\$ 8.512,27
3.9.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	908,46	R\$ 5,52	R\$ 7,27	R\$ 6.604,50
3.9.8	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1.072,96	R\$ 17,50	R\$ 23,04	R\$ 24.721,00
3.9.9	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 314,31	R\$ 413,85	R\$ 1.241,55
3.9.10	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 382,16	R\$ 503,19	R\$ 1.509,57
3.9.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 133,83	R\$ 176,21	R\$ 2.114,52
3.9.12	C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 77,08	R\$ 101,49	R\$ 710,43
3.9.13	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 95,04
3.9.14	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 190,08
3.9.15	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 538,56
3.9.16	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D. ATÉ 63A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 115,07	R\$ 151,51	R\$ 757,55
3.9.17	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	210,00	R\$ 11,18	R\$ 14,72	R\$ 3.091,20
3.9.18	C5176	CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	162,00	R\$ 43,42	R\$ 57,17	R\$ 9.261,54
3.9.19	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 49,03	R\$ 64,56	R\$ 1.936,80
3.9.20	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 5,06	R\$ 6,66	R\$ 113,22
3.9.21	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	46,00	R\$ 28,50	R\$ 37,53	R\$ 1.726,38
3.9.22	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 23,28	R\$ 30,85	R\$ 183,90
3.9.23	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 14,14	R\$ 18,62	R\$ 111,72
3.9.24	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 09/2024	SINAPI	UN	111,00	R\$ 28,44	R\$ 37,45	R\$ 4.156,95
<b>3.10</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>R\$ 63.273,01</b>
3.10.1	COMP ADM	ADMINISTRAÇÃO	PRÓPRIA	%	29,14	R\$ 894,50	R\$ 1.177,79	R\$ 34.320,80
3.10.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.702,07	R\$ 12,92	R\$ 17,01	R\$ 28.952,21
<b>4</b>		<b>REFORMA DA ESCOLA POMBO</b>						<b>R\$ 803.315,77</b>
<b>4.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 362,25</b>
4.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 183,41	R\$ 241,50	R\$ 362,25
<b>4.2</b>		<b>RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</b>						<b>R\$ 65.732,11</b>
4.2.1	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	1.146,90	R\$ 7,38	R\$ 9,72	R\$ 11.147,87
4.2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	164,84	R\$ 10,44	R\$ 13,75	R\$ 2.263,80
4.2.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	542,43	R\$ 52,19	R\$ 68,72	R\$ 37.275,79
4.2.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 14,61	R\$ 19,24	R\$ 8.976,42
4.2.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	142,66	R\$ 16,70	R\$ 21,99	R\$ 3.137,09
4.2.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 20,60	R\$ 27,12	R\$ 542,40
4.2.7	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 3,89	R\$ 5,12	R\$ 2.388,74
<b>4.3</b>		<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>						<b>R\$ 190.720,83</b>
4.3.1	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	164,64	R\$ 51,72	R\$ 68,10	R\$ 11.211,98
4.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	164,64	R\$ 7,42	R\$ 9,77	R\$ 1.608,53
4.3.3	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 38,78	R\$ 51,06	R\$ 23.822,04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 12/24

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
setembro-25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	R\$ UNT. S/ BDI	R\$ UNT. C/ BDI	TOTAL
4.3.4	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	5,43	R\$ 169,73	R\$ 223,48	R\$ 1.436,98
4.3.5	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	233,28	R\$ 29,60	R\$ 38,97	R\$ 9.090,92
4.3.6	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	466,55	R\$ 127,49	R\$ 167,87	R\$ 78.319,75
4.3.7	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	306,67	R\$ 136,02	R\$ 179,10	R\$ 54.924,60
4.3.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	773,22	R\$ 9,63	R\$ 12,68	R\$ 9.804,43
4.3.9	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	4,00	R\$ 95,24	R\$ 125,40	R\$ 501,60
4.4	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>							
4.4.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	338,35	R\$ 25,57	R\$ 33,67	R\$ 11.392,24
4.4.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.209,78	R\$ 21,07	R\$ 27,74	R\$ 33.559,30
4.4.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	927,04	R\$ 22,85	R\$ 30,09	R\$ 27.894,63
4.5	<b>ESQUADRIAS</b>							
4.5.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	99,76	R\$ 366,28	R\$ 482,28	R\$ 48.112,25
4.5.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	99,76	R\$ 254,19	R\$ 334,69	R\$ 33.386,67
4.5.3	100693	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO	SINAPI	UN	26,00	R\$ 2.130,30	R\$ 2.804,97	R\$ 72.929,22
4.5.4	C4560	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	2,97	R\$ 277,82	R\$ 365,81	R\$ 1.086,46
4.6	<b>COBERTA</b>							
4.6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	1.161,84	R\$ 51,14	R\$ 67,34	R\$ 78.238,31
4.6.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	348,55	R\$ 45,12	R\$ 59,41	R\$ 20.707,36
4.6.3	C4463	CUMEJEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	217,31	R\$ 30,10	R\$ 39,63	R\$ 8.612,00
4.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	666,35	R\$ 14,00	R\$ 18,43	R\$ 12.280,83
4.7	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							
4.7.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	9,00	R\$ 256,47	R\$ 337,69	R\$ 3.039,21
4.7.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 56,00	R\$ 73,74	R\$ 516,18
4.7.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	R\$ 238,04	R\$ 313,43	R\$ 2.194,01
4.7.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 661,55	R\$ 871,06	R\$ 5.226,36
4.7.5	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 784,33	R\$ 1.032,73	R\$ 2.065,46
4.7.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 46,79	R\$ 61,61	R\$ 492,88
4.7.7	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 667,15	R\$ 878,44	R\$ 2.635,32
4.7.8	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 237,36	R\$ 312,53	R\$ 1.875,18
4.7.9	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 105,49	R\$ 138,90	R\$ 416,70
4.7.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 69,68	R\$ 91,75	R\$ 734,00
4.7.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	4,00	R\$ 195,90	R\$ 257,94	R\$ 1.031,76
4.7.12	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.204,07	R\$ 1.585,40	R\$ 1.585,40
4.7.13	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 222,14	R\$ 292,49	R\$ 1.754,94
4.7.14	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 498,94	R\$ 656,95	R\$ 656,95
4.8	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
4.8.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	1.553,83	R\$ 7,17	R\$ 9,44	R\$ 14.688,16
4.8.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1.524,87	R\$ 8,67	R\$ 11,42	R\$ 17.414,02
4.8.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1.287,20	R\$ 10,38	R\$ 13,67	R\$ 17.596,02
4.8.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,95	R\$ 13,66	R\$ 17,99	R\$ 35,08
4.8.5	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	174,45	R\$ 18,62	R\$ 24,52	R\$ 4.277,51
4.8.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	908,46	R\$ 7,12	R\$ 9,37	R\$ 8.512,27
4.8.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	908,46	R\$ 5,52	R\$ 7,27	R\$ 6.604,50
4.8.8	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1.072,96	R\$ 17,50	R\$ 23,04	R\$ 24.721,00
4.8.9	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 314,31	R\$ 413,85	R\$ 1.241,55
4.8.10	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 382,16	R\$ 503,19	R\$ 1.509,57
4.8.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 133,83	R\$ 176,21	R\$ 2.114,52
4.8.12	C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 77,08	R\$ 101,49	R\$ 710,43
4.8.13	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 95,04
4.8.14	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 190,08
4.8.15	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 24,06	R\$ 31,68	R\$ 538,56
4.8.16	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AZIONAMENTO NA PORTA DO Q.D ATE 63A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 115,07	R\$ 151,51	R\$ 757,55
4.8.17	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	100,00	R\$ 11,18	R\$ 14,72	R\$ 1.472,00
4.8.18	C5176	CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	82,00	R\$ 43,42	R\$ 57,17	R\$ 4.687,94
4.8.19	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 49,03	R\$ 64,56	R\$ 1.936,80
4.8.20	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 5,06	R\$ 6,66	R\$ 113,22
4.8.21	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	48,00	R\$ 28,50	R\$ 37,53	R\$ 1.726,38
4.8.22	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 23,28	R\$ 30,65	R\$ 183,90
4.8.23	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 14,14	R\$ 18,82	R\$ 111,72
4.8.24	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	SINAPI	UN	111,00	R\$ 28,44	R\$ 37,45	R\$ 4.156,95
4.9	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
4.9.1	COMP.ADM	ADMINISTRAÇÃO	PRÓPRIA	%	26,23	R\$ 894,50	R\$ 1.177,79	R\$ 30.893,43
4.9.2	C1626	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.634,73	R\$ 12,92	R\$ 17,01	R\$ 27.806,76
<b>Valor Total</b>								<b>R\$ 3.062.292,31</b>

Três Milhões Sessenta e Dois Mil Duzentos e Noventa e Dois reais e Trinta e Um centavos

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
71212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO												
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA										1,50	M2
		Perimetro/Comprimento x		Altura	=	Área				Observações			
		3,00	x	2,00	=	6,00				Placa			
		Total = 1,50											
2.0	RETRADAS E DEMOLIÇÕES												
2.1	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)										666,85	M2
		Perimetro/Comprimento x		Altura	=	Área				Observações			
		INTERNO SALA DE AULA E BIBLIOTECA											
		7,00	x	28,00	x	1,05	=	205,80		SALA 01, 02, 03, 04, 05, 06 E BIBLIOTECA			
				15,39	x	1,05	=	16,16		SALA PROF.			
				12,20	x	1,05	=	12,81		ALMOX.			
				19,00	x	1,05	=	19,95		SECRETARIA			
				9,40	x	1,05	=	9,87		ARQUIVOS			
				15,80	x	1,05	=	16,59		DIRETORIA			
		BLOCOS E PILARES											
				41,00	x	1,50	=	61,50		CONTORNO DO BLOCO DE SECRETARIA			
				127,00	x	1,50	=	190,50		CONTORNO DO BLOCO DAS SALAS			
				41,00	x	1,50	=	61,50		CONTORNO DO BLOCO DA COZINHA			
				4,00	x	0,50	=	2,00		PAREDES DO PÁTIO			
		65,00	x	0,80	x	1,00	=	52,00		PILARES			
		6,00	x	0,94	x	1,50	=	8,46		PILARES REDONDOS			
		4,00	x	4,86	x	0,50	=	9,72		PAREDES DO PÁTIO ENTRE AS COLUNAS (NOVAS)			
		Total = 666,86											
2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA										133,37	M2
		Perimetro/Comprimento x		Altura	=	Área				Observações			
		INTERNO SALA DE AULA E BIBLIOTECA											
		7,00	x	28,00	x	0,21	=	41,16		SALA 01, 02, 03, 04, 05, 06 E BIBLIOTECA			
				15,39	x	0,21	=	3,23		SALA PROF.			
				12,20	x	0,21	=	2,56		ALMOX.			
				19,00	x	0,21	=	3,99		SECRETARIA			
				9,40	x	0,21	=	1,97		ARQUIVOS			
				15,80	x	0,21	=	3,32		DIRETORIA			
		BLOCOS E PILARES											
				41,00	x	0,30	=	12,30		CONTORNO DO BLOCO DE SECRETARIA			
				127,00	x	0,30	=	38,10		CONTORNO DO BLOCO DAS SALAS			
				41,00	x	0,30	=	12,30		CONTORNO DO BLOCO DA COZINHA			
				4,00	x	0,10	=	0,40		PAREDES DO PÁTIO			
		65,00	x	0,80	x	0,20	=	10,40		PILARES			
		6,00	x	0,94	x	0,30	=	1,69		PILARES REDONDOS			
		4,00	x	4,86	x	0,10	=	1,94		PAREDES DO PÁTIO ENTRE AS COLUNAS (NOVAS)			
		Total = 133,37											
2.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS										306,67	M2
		Área											
		306,67											MESMA ÁREA DE CERÂMICA NOVA
		Total = 306,67											
2.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO										466,55	M2
		Perimetro/Comprimento x		Altura	=	Área				Observações			
		ÁREA DE CERÂMICA											
		= 466,55											MESMA ÁREA DE CERÂMICA NOVA
		Total = 466,55											
2.5	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO										466,55	M2
		Perimetro/Comprimento x		Altura	=	Área				Observações			
		FORRO											MESMA ÁREA DE FORRO NOVO
		= 466,55											
2.6	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES										139,66	M2
		Quant	x	Comp	x	Altura	=	Área		Observações			
		PORTAS											
		1,00	x	3,00	x	1,00	=	3,00		PORTÃO DA FACHADA			
		7,00	x	0,80	x	2,10	=	11,76		PM1			
		7,00	x	0,80	x	2,10	=	11,76		PM2			
		2,00	x	0,80	x	2,10	=	3,36		PM3			
		1,00	x	0,60	x	2,10	=	1,26		PM4			
		3,00	x	0,80	x	2,10	=	5,04		PM5			
		3,00	x	0,60	x	1,60	=	2,88		PM6			
		2,00	x	0,80	x	1,60	=	2,56		PM7			
		1,00	x	0,80	x	1,60	=	1,28		PA1			
		JANELAS											
		1,00	x			0,24	=	0,24		JA-1			
		2,00	x			0,54	=	1,08		JA-2			
		7,00	x			0,40	=	2,80		JA-3			
		1,00	x			0,60	=	0,60		JA-4			
		5,00	x			1,20	=	6,00		JA-5			
		2,00	x			1,65	=	3,30		JA-6			
		4,00	x			2,20	=	8,80		JA-7			
		28,00	x			2,42	=	67,76		JA-8			
		6,00	x			1,20	=	7,20		JA-9			
		1,00	x			1,98	=	1,98		JA-10			
		Total = 139,66											
2.7	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA										20,00	UN
		Quant											
		20,00											SUBSTITUIÇÕES DE LOUÇAS
		Total = 20,00											
3.0	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO												
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)										29,16	M2
		Nº	x	Ait.	x	Comp.	=	Área		Observações			
		4,00	x	3,00	x	2,43	=	29,16		PAREDES DO PÁTIO ENTRE AS COLUNAS			
		Total = 29,16											
3.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3										191,69	M2
		Área											
		191,69											
		Observações											

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO		Área						
	6,00	x	3,00	x	2,43	= 133,37	MESMA ÁREA DE DEM. DE REV. C/ ARGAMASSA PAREDES DO PÁTIO ENTRE AS COLUNAS		
						= 58,32			
					Total	= 191,69			
3.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE				191,69	M2	Observações	
					Área	= 191,69	ÁREAS REBOCADA + EMBOÇADA		
					Total	= 191,69			
3.4	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)				13,64	M2	Observações	
		Comp	x	Larg	=	Área			
							PISO CIMENTADO		
							ÁREA NO PROJETO = 13,64 Adição de grama sintética entre os vãos dos detalhes da calçada		
					Total	= 13,64			
3.5	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM				466,55	M2		
3.6	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm				233,28	M2		
3.7	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO				466,55	M2		
		Quant	x	Comp	x	Larg	=	Área	Observações
									<b>BLOCO DA SECRETARIA</b>
									ÁREA NO PROJETO = 13,67 DIRETORIA
									ÁREA NO PROJETO = 5,43 ARQUIVO
									ÁREA NO PROJETO = 2,39 SANIT. FEM.
									ÁREA NO PROJETO = 2,39 SANIT. MASC.
									ÁREA NO PROJETO = 19,59 SECRETARIA
									ÁREA NO PROJETO = 7,34 ALMOX.
									ÁREA NO PROJETO = 14,46 SALA PROF.
									<b>BLOCO DA SALAS</b>
									7,00 x 48,00 = 336,00 SALAS 01 A 06 E BIBLIOTECA
									<b>BLOCO DA COZINHA</b>
									ÁREA NO PROJETO = 3,45 VEST.
									ÁREA NO PROJETO = 2,76 DEP.
									ÁREA NO PROJETO = 10,10 A. DE SERV.
									ÁREA NO PROJETO = 4,71 DESPENSA
									ÁREA NO PROJETO = 16,24 COZINHA
									ÁREA NO PROJETO = 14,01 SANIT. MASC.
									ÁREA NO PROJETO = 14,01 SANIT. FEM.
									Total = 466,55
3.8	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE				306,67	M2	Observações	
		Quant.	x	Comp	x	Alt	=	Área	
									<b>INTERNO SALA DE AULA E BIBLIOTECA</b>
									7,00 x 28,00 x 1,00 = 196,00 SALA 01, 02, 03, 04, 05, 06 E BIBLIOTECA
									15,39 x 1,00 = 15,39 SALA PROF.
									12,20 x 1,00 = 12,20 ALMOX.
									19,00 x 1,00 = 19,00 SECRETARIA
									9,40 x 1,00 = 9,40 ARQUIVOS
									15,80 x 1,00 = 15,80 DIRETORIA
									<b>BLOCOS E PILARES</b>
									4,00 x 4,86 x 2,00 = 38,88 PAREDES DO PÁTIO ENTRE AS COLUNAS
									Total = 306,67
3.9	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS				773,22	M2	Observações	
									PISO + PAREDE = Área
									466,55 + 306,67 = 773,22
									ÁREA C/ PORCELANATO
									Total = 773,22
4.0	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								
4.1	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"				303,79	M2	Observações	
		Quant	x	Comp	x	Alt/Larg	=	Área	
									<b>CAÇADA DE PROTEÇÃO</b>
									1,00 x = ÁREA NO PROJETO = 167,39 CAÇADA DE PROTEÇÃO
									<b>ENTRADA</b>
									ÁREA NO PROJETO = 136,40 PISO CIMENTADO
									Total = 303,79
4.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA				562,36	M2	Observações	
		Quant.	x	Perimetro/Comprimento	x	Altura	=	Área	
									<b>INTERNO SALA DE AULA E BIBLIOTECA</b>
									7,00 x 28,00 x 2,10 = 411,60 SALA 01, 02, 03, 04, 05, 06 E BIBLIOTECA
									15,39 x 2,10 = 32,32 SALA PROF.
									12,20 x 2,10 = 25,62 ALMOX.
									19,00 x 2,10 = 39,90 SECRETARIA
									9,40 x 2,10 = 19,74 ARQUIVOS
									15,80 x 2,10 = 33,18 DIRETORIA
									Total = 562,36
4.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA				771,36	M2	Observações	
		QNT	x	Perimetro/Comprimento	x	Altura	=	Área	
									<b>BLOCOS E PILARES</b>
									41,00 x 3,00 = 123,00 CONTORNO DO BLOCO DE SECRETARIA
									127,00 x 3,00 = 381,00 CONTORNO DO BLOCO DAS SALAS
									41,00 x 3,00 = 123,00 CONTORNO DO BLOCO DA COZINHA
									4,00 x 1,00 = 4,00 PAREDES DO PÁTIO
									65,00 x 0,80 x 2,00 = 104,00 PILARES
									6,00 x 0,94 x 3,00 = 16,92 PILARES REDONDOS
									4,00 x 4,86 x 1,00 = 19,44 PAREDES DO PATIO ENTRE AS COLUNAS (NOVAS)
									Total = 771,36
5.0	<b>ESQUADRIAS</b>								
5.1	C4515	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM				99,76	M2	Observações	
5.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO				99,76	M2	Observações	
		Quant.	x	Comp.	x	Altura	=	Área	
									<b>JANELAS</b>
									1,00 x 0,24 = 0,24 JA-1
									2,00 x 0,54 = 1,08 JA-2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM			DESCRIÇÃO					
	1,00	x	0,60	=	0,60	JA-4		
	5,00	x	1,20	=	6,00	JA-5		
	2,00	x	1,65	=	3,30	JA-6		
	4,00	x	2,20	=	8,80	JA-7		
	28,00	x	2,42	=	67,76	JA-8		
	6,00	x	1,20	=	7,20	JA-9		
	1,00	x	1,98	=	1,98	JA-10		
	Total			=	99,76			
5.3	100693	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,				26,00	UN	
	Quant	x	Comp	x	Altura	=	Área	
	Observações							
	PORTAS							
	7,00	x	0,80	x	2,10	=	11,76	
	7,00	x	0,80	x	2,10	=	11,76	
	2,00	x	0,80	x	2,10	=	3,36	
	1,00	x	0,60	x	2,10	=	1,26	
	3,00	x	0,80	x	2,10	=	5,04	
	3,00	x	0,60	x	1,60	=	2,88	
	2,00	x	0,80	x	1,60	=	2,56	
	1,00	x	0,80	x	1,60	=	1,28	
	Total			=	26,00			
5.4	C4560	GRADE DE ALUMINIO DE PROTEÇÃO				2,97	M2	
	TOTAL							
	1,00	x	1,80	x	1,25	=	2,25	
	1,00	x	1,00	x	0,72	=	0,72	
	Total			=	2,97			
6.0	COBERTA							
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERAMICA ATE 20% NOVA				1.161,84	M2	
6.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERAMICA C/ REAPROVEITAMENTO				580,92	M2	
	Inclinação (27%)	Larg.	Comp.	Total	Observações			
	103,58%	x	569,35	=	589,74	COBERTURA DAS SALAS		
	103,58%	x	142,16	=	147,25	COBERTURA DO BLOCO DOS PROFESSORES		
	103,58%	x	142,16	=	147,25	COBERTURA DO BLOCO DA COZINHA		
	103,58%	x	45,48	=	47,11	COBERTURA PASSARELAS		
	103,58%	x	222,52	=	230,49	COBERTURA DO PÁTIO		
	ÁREA NO PROJETO			Total	=	1.161,84		
5.3	C4463	CUMEIRA TELHA CERAMICA, EMBOÇADA				217,31	M	
	TOTAL							
	1,00	x	82,26	=	82,26	COBERTURA DAS SALAS		
	3,00	x	3,70	=	11,10	COBERTURA DAS PASSARELAS		
	3,00	x	19,17	=	57,51	COBERTURA PÁTIO		
	1,00	x	33,22	=	33,22	COBERTURA DO BLOCO DA DIRETORIA		
	1,00	x	33,22	=	33,22	COBERTURA DO BLOCO DA COZINHA		
	Total			=	217,31			
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL				666,35	M	
	TOTAL							
	1,00	x	137,30	=	137,30	COBERTURA DAS SALAS		
	6,00	x	3,70	=	22,20	PASSARELAS		
	1,00	x	222,53	=	222,53	PÁTIO		
	1,00	x	142,16	=	142,16	BLOCO DA DIRETORIA		
	1,00	x	142,16	=	142,16	BLOCO DA COZINHA		
	Total			=	666,35			
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS							
7.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO				9,00	PT	
7.2	C2093	RALO SECO PVC RIGIDO				7,00	UN	
7.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO				7,00	PT	
7.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA				6,00	UN	
7.5	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO				2,00	UN	
7.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 01/2020				8,00	UN	
7.7	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS				3,00	UN	
7.8	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 60CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXIVEL				6,00	UN	
7.9	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO				3,00	UN	
7.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL				8,00	UN	
7.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S				4,00	M	
7.12	C2721	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE REDE ENTRE PV% DN ATE 200 C/VARETA				35,00	UN	
	Quant.				35,00	Observações		
	Limpeza de tubulação como mal funcionamento.							
	Total			=	35,00			
7.13	C0443	BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO				1,00	UN	
	TOTAL							
	Quant.				1,00	Observações		
	Caixa d'água							
	Total			=	1,00			
7.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA				6,00	M2	
	Quant.	x	Larg	x	Comp	=	Total	
	6,00	x	1,00	x	1,00	=	6,00	
	Tampa de concreto novas para caixas em alvenaria							
	Total			=	6,00			
7.15	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MEDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020				2,00	UN	
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
8.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²				1.553,83	M	
	Comp	Total	Observações					
	124,70	=	124,70	SETORES 03 E 04				
	71,84	=	71,84	SETORES 03 E 04				
	305,65	=	305,65	SETORES 03 E 04				
	531,65	=	531,65	SETORES 03 E 04				
	161,56	=	161,56	SETORES 01 E 02				
	179,78	=	179,78	SETORES 01 E 02				
	178,65	=	178,65	SETORES 01 E 02				
	Total			=	1.553,83			
8.2	C0564	CABO EM PVC 1000V 4MM2				1.624,87	M	

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
71212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01

REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:

84,44% e 85,06%

BDI APLICADO:

31,67%

DATA BASE:

Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO	Comp	Total	Observações
		85,17	= 85,17	SETORES 01 E 02
		81,25	= 81,25	SETORES 01 E 02
		166,41	= 166,41	SETORES 01 E 02
		166,41	= 166,41	SETORES 01 E 02
		50,27	= 50,27	SETORES 03 E 04
		171,44	= 171,44	SETORES 03 E 04
		120,16	= 120,16	SETORES 03 E 04
		341,88	= 341,88	SETORES 03 E 04
		341,88	= 341,88	SETORES 03 E 04
	<b>Total</b>		<b>= 1.524,87</b>	
8.3	C0556	<b>CABO EM PVC 1000V 6MM2</b>		1.287,20 M
		Comp	= Total	Observações
		146,47	= 146,47	
		130,95	= 130,95	
		116,90	= 116,90	
		394,32	= 394,32	
		394,32	= 394,32	
		14,77	= 14,77	
		13,44	= 13,44	
		6,53	= 6,53	
		34,75	= 34,75	
		34,75	= 34,75	
	<b>Total</b>		<b>= 1.287,20</b>	
8.4	C0547	<b>CABO EM PVC 1000V 10MM2</b>		1,95 M
		Comp	= Total	Observações
		0,39	= 0,39	
		0,39	= 0,39	
		0,39	= 0,39	
		0,39	= 0,39	
		0,39	= 0,39	
	<b>Total</b>		<b>= 1,95</b>	
8.5	C0550	<b>CABO EM PVC 1000V 16MM2</b>		174,45 M
		Comp	= Total	Observações
		34,89	= 34,89	
		34,89	= 34,89	
		34,89	= 34,89	
		34,89	= 34,89	
		34,89	= 34,89	
	<b>Total</b>		<b>= 174,45</b>	
8.6	C2095	<b>RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=16 A 25mm (1/2" A 1")</b>		908,46 M
8.7	C1238	<b>ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")</b>		908,46 M
8.8	C1184	<b>ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA</b>		1.072,96 M
		Comp	= Total	Observações
		3,81	= 3,81	
		459,89	= 459,89	
		609,26	= 609,26	
	<b>Total</b>		<b>= 1.072,96</b>	
8.9	C2067	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO</b>		3,00 UN
8.10	C2068	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO</b>		3,00 UN
8.11	C4562	<b>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V</b>		12,00 UN
8.12	C1085	<b>DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A</b>		7,00 UN
8.13	C1092	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A</b>		3,00 UN
8.14	C1095	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A</b>		6,00 UN
8.15	C1096	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A</b>		17,00 UN
8.16	C1114	<b>DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A</b>		5,00 UN
8.17	C4761	<b>CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"</b>		100,00 UN
		Comp	= Total	Observações
		94,00	= 94,00	
		6,00	= 6,00	
	<b>Total</b>		<b>= 100,00</b>	
8.18	C5176	<b>CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMINIO</b>		82,00 UN
		Comp	= Total	Observações
		11,00	= 11,00	
		30,00	= 30,00	
		30,00	= 30,00	
		5,00	= 5,00	
		6,00	= 6,00	
	<b>Total</b>		<b>= 82,00</b>	
8.19	C1483	<b>INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V</b>		30,00 UN
		Comp	= Total	Observações
		30,00	= 30,00	
	<b>Total</b>		<b>= 30,00</b>	
8.20	C1928	<b>PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"</b>		17,00 UN
		Comp	= Total	Observações
		17,00	= 17,00	
	<b>Total</b>		<b>= 17,00</b>	
8.21	C4792	<b>TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V</b>		46,00 UN
		Comp	= Total	Observações
		46,00	= 46,00	
	<b>Total</b>		<b>= 46,00</b>	
8.22	C2484	<b>TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V</b>		6,00 UN
		Comp	= Total	Observações
		6,00	= 6,00	
	<b>Total</b>		<b>= 6,00</b>	
8.23	C2298	<b>TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"</b>		6,00 UN
		Comp	= Total	Observações
		6,00	= 6,00	
	<b>Total</b>		<b>= 6,00</b>	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01

REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:

84,44% e 85,06%

BDI APLICADO:

31,67%

DATA BASE:

Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO			
		Total	=	6,00
8.24	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024		111,00 UN
9.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
9.1	COMP.ADM	ADMINISTRAÇÃO		100,00 %
9.2	C1628	LIMPEZA GERAL		1.711,91 M2
		Perímetro/Comprimento x Larg.	=	Área
		ÁREA EM PROJETO	=	1.711,91
				Limpeza de obra
		Total	=	1.711,91

QUITERIANÓPOLIS, FEVEREIRO DE 2025.

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
71212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01

REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:

84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO														
<p><b>OBRA: 02</b> DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC</p>												ENCARGOS SOCIAIS: 210128,00% BDI APLICADO: 967368,00% ##### fevereiro-20			
<p><b>ITEM 1.0</b> SERVIÇOS PRELIMINARES</p>															
<p><b>1.1 C1937</b> PLACAS PADRÃO DE OBRA</p>												1,50		M2	
		Perímetro/Comprimento x		Altura =		Área		Observações							
		3,00 x		2,00 =		6,00		Placa							
				Total =		1,50									
<p><b>2.0</b> RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</p>												764,10		M2	
<p><b>2.1 C4913</b> REMOÇÃO DE PINTURA LATEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)</p>															
		Quant. x		Perímetro/Comprimento x		Altura =		Área		Observações					
		5,00 x		28,00 x		1,49 =		208,60		SALA 1, 2, 3, 4 E 5					
				26,10 x		1,49 =		38,89		BIBLIOTECA					
		2,00 x		20,00 x		1,49 =		29,80		SALAS DE ADMINISTRAÇÃO					
				13,00 x		1,49 =		19,37		COZINHA E ALMOXARIFADO					
		2,00 x		7,15 x		0,60 =		8,58		WC ACESSÍVEL 1 E 2					
				11,70 x		0,85 =		9,95		WC MASC					
				9,65 x		0,05 =		0,48		DIVISÓRIAS WC MASC					
				11,70 x		0,85 =		9,95		WC FEM					
				7,65 x		0,05 =		0,38		DIVISÓRIAS WC FEM					
				106,78 x		1,75 =		186,87		BLOCO PRINCIPAL					
				103,84 x		1,49 =		154,72		PAREDES EXTERNAS					
				29,20 x		2,10 =		61,17		SALA 05 EXT.					
		6,00 x		0,66 x		1,40 =		5,54		PILARES					
				Total =		764,10									
<p><b>2.2 C1070</b> DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA</p>												152,82		M2	
		Quant. x		Perímetro/Comprimento x		Altura =		Área		Observações					
		5,00 x		28,00 x		0,30 =		41,72		SALA 1, 2, 3, 4 E 5					
				26,10 x		0,30 =		7,78		BIBLIOTECA					
		2,00 x		20,00 x		0,30 =		11,92		SALAS DE ADMINISTRAÇÃO					
				13,00 x		0,30 =		3,87		COZINHA E ALMOXARIFADO					
		2,00 x		7,15 x		0,12 =		1,72		WC ACESSÍVEL 1 E 2					
				11,70 x		0,17 =		1,99		WC MASC					
				9,65 x		0,01 =		0,10		DIVISÓRIAS WC MASC					
				11,70 x		0,17 =		1,99		WC FEM					
				7,65 x		0,01 =		0,08		DIVISÓRIAS WC FEM					
				106,78 x		0,35 =		37,37		BLOCO PRINCIPAL					
				103,84 x		0,30 =		30,94		PAREDES EXTERNAS					
				29,20 x		0,42 =		12,23		SALA 05 EXT.					
		6,00 x		0,66 x		0,28 =		1,11		PILARES					
				Total =		152,82									
<p><b>2.3 C1074</b> DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS</p>												120,96		M2	
		Quant. x		Comp x		Alt =		Área		Observações					
								120,96		ÁREA COM REVESTIMENTO NA PAREDE					
								Total =		120,96					
<p><b>2.4 C1064</b> DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO</p>												502,79		M2	
		Perímetro/Comprimento x		Altura =		Área		Observações							
								502,79							
								ÁREA DE PORCELANATO							
								Total =							
								502,79							
<p><b>2.5 C2210</b> RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES</p>												42,47		M2	
		Quant. x		Comp x		Altura =		Área		Observações					
		5,00 x		0,60 x		1,50 =		4,50		PORTAS DAS DIVISÓRIAS NO BANHEIRO					
		13,00 x		0,80 x		2,10 =		27,30		PORTAS DE 80CM					
		1,00 x		1,00 x		2,10 =		2,10		PORTAS DE 100CM					
		4,00 x		2,42				9,68		JA-8					
		1,00 x		1,80 x		1,25 =		2,25		JANELA NOVA DO REFEITÓRIO (GRADE)					
		1,00 x		1,00 x		2,10 =		2,10		PORTÃO DA ENTRADA					
								Total =		42,47					
<p><b>2.6 C1054</b> DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC</p>												356,82		M2	
		Quant. x		Comp x		Larg =		Área		Observações					
		1,00 x		42,30		=		42,30		FORRO DA BIBLIOTECA					
		5,00 x		48,00		=		240,00		FORRO DA SALA 1, 2, 3, 4 E 5					
		2,00 x		32,04		=		64,08		SALAS DE ADMINISTRAÇÃO					
		1,00 x		10,44		=		10,44		COZINHA E ALMOXARIFADO					
								Total =		356,82					
<p><b>2.7 C1061</b> DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA</p>												8,00		UN	
		Quant						8,00		SUBSTITUIÇÕES DE LOUÇAS					
								Total =		8,00					
<p><b>3.0</b> SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</p>												152,82		M2	
<p><b>3.1 C3023</b> REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3</p>															
		Área						152,82		MESMA ÁREA DE DEM. DE REV. C/ ARGAMASSA					
								Total =		152,82					
<p><b>3.2 C0776</b> CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE</p>												152,82		M2	
		Área						152,82		ÁREAS REBOCADA + EMBOCADA					
								Total =		152,82					
<p><b>3.3 C4849</b> GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 60MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)</p>												4,69		M2	
		Comp x		Larg =		Área		Observações							
								PISO CIMENTADO							

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
025148  
71212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01

REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:

84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%

DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO						
		ÁREA NO PROJETO	=	4,69		Adição de grama sintética entre os vãos dos detalhes da calçada	
		<b>Total</b>	=	<b>4,69</b>			
3.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm			251,40	M2	
3.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO			502,79	M2	
		Quant	x	Comp	x	Larg	= Área Observações
<b>PORCELANATOS</b>							
<b>PÁTIO E CIRCULAÇÕES</b>							
		ÁREA NO PROJETO	=	123,09		PÁTIO CENTRAL	
		<b>SALAS</b>					
		1,00	x	42,30			= 42,30 BIBLIOTECA
		5,00	x	48,00			= 240,00 SALA 1, 2, 3, 4 E 5
		2,00	x	32,04			= 64,08 SALAS DE ADMINISTRAÇÃO
		1,00	x	10,44			= 10,44 COZINHA E ALMOXARIFADO
		2,00	x	11,44			= 22,88 BANHEIROS
		<b>Total</b>	=	<b>502,79</b>			
3.6	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE			120,96	M2	
		Quant.	x	Comp	x	Alt	= Área Observações
<b>INTERNO SALA DE AULA E BIBLIOTECA</b>							
		1,00	x	13,00		2,40	= 31,20 COZINHA
		2,00	x	7,15		1,71	= 24,45 WC ACESSÍVEL
		1,00	x	20,10		1,71	= 34,37 WC MASC
		1,00	x	18,09		1,71	= 30,93 WC FEM
		<b>Total</b>	=	<b>120,96</b>			
3.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS			623,75	M2	
		PISO	+	PAREDE	=	Área	Observações
		502,79	+	120,96	=	623,75	ÁREA C/ PORCELANATO
		<b>Total</b>	=	<b>623,75</b>			
3.8	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM			356,82	M2	
		Quant	x	Comp	x	Larg	= Área Observações
		1,00	x	42,30			= 42,30 FORRO DA BIBLIOTECA
		5,00	x	48,00			= 240,00 FORRO DA SALA 1, 2, 3, 4 E 5
		2,00	x	32,04			= 64,08 SALAS DE ADMINISTRAÇÃO
		1,00	x	10,44			= 10,44 COZINHA E ALMOXARIFADO
		<b>Total</b>	=	<b>356,82</b>			
<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>							
4.0	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"			157,63	M2	
		Quant	x	Comp	x	Alt/Larg	= Área Observações
<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>							
		1,00	x				= 69,54 CAÇADA DE PROTEÇÃO
<b>ENTRADA</b>							
		ÁREA NO PROJETO	=	88,09			PISO CIMENTADO
		<b>Total</b>	=	<b>157,63</b>			
4.2	C1616	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA			1.068,41	M2	
		Quant.	x	Perimetro/Comprimento	x	Altura	= Área Observações
		5,00	x	28,00		2,98	= 417,20 SALA 1, 2, 3, 4 E 5
				26,10		2,98	= 77,78 BIBLIOTECA
		2,00	x	20,00		2,98	= 119,20 SALAS DE ADMINISTRAÇÃO
				13,00		2,98	= 38,74 COZINHA E ALMOXARIFADO
		2,00	x	7,15		1,20	= 17,16 WC ACESSÍVEL 1 E 2
				11,70		1,70	= 19,89 WC MASC
				9,65		0,10	= 0,97 DIVISÓRIAS WC MASC
				11,70		1,70	= 19,89 WC FEM
				7,65		0,10	= 0,77 DIVISÓRIAS WC FEM
<b>FORRO DE GESSO</b>							
		1,00	x	42,30			= 42,30 FORRO DA BIBLIOTECA
		5,00	x	48,00			= 240,00 FORRO DA SALA 1, 2, 3, 4 E 5
		2,00	x	32,04			= 64,08 SALAS DE ADMINISTRAÇÃO
		1,00	x	10,44			= 10,44 COZINHA E ALMOXARIFADO
		<b>Total</b>	=	<b>1.068,41</b>			
4.3	C1614	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA			816,61	M2	
		QNT	x	Perimetro/Comprimento	x	Altura	= Área Observações
				106,78		3,50	= 373,73 BLOCO PRINCIPAL
				103,84		2,98	= 308,44 PAREDES EXTERNAS
		6,00	x	29,20		4,19	= 122,35 SALA 05 EXT.
				0,66		2,80	= 11,09 PILARES
		<b>Total</b>	=	<b>816,61</b>			
<b>ESQUADRIAS</b>							
5.0		JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM			11,93	M2	
5.1	C4516				11,93	M2	
5.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO				M2	
		Quant.		Comp.	x	Altura	= Área Observações
<b>JANELAS</b>							
		4,00	x			2,42	= 9,68 JA-8
		1,00	x	1,80		1,25	= 2,25 JANELA NOVA DO REFEITÓRIO (GRADE)
		<b>Total</b>	=	<b>11,93</b>			
5.3	100893	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACICA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,			28,44	UN	
		Quant	x	Comp	x	Altura	= Área Observações
		5,00	x	0,80		1,50	= 4,50 PORTAS DAS DIVISÓRIAS NO BANHEIRO
		13,00	x	0,80		2,10	= 21,84 PORTAS DE 80CM
		1,00	x	1,00		2,10	= 2,10 PORTAS DE 100CM
		<b>Total</b>	=	<b>28,44</b>			
5.4	C4560	GRADE DE ALUMINIO DE PROTEÇÃO			2,25	M2	
		1,00	x	1,80		1,25	= 2,25 JANELA NOVA DO REFEITÓRIO (GRADE)
		<b>Total</b>	=	<b>2,25</b>			
<b>COBERTA</b>							
6.0		RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA			677,51	M2	
6.1	C2700						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01

REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:

84,44% e 85,06%

BDI APLICADO:

31,87%

DATA BASE:

Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO							
6.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO					338,76	M2
		Inclinação (27%)	Larg.	Comp.	Total	Observações		
		103,58%	x	654,09	= 677,51	COBERTURA		
		ÁREA NO PROJETO		Total	= 677,51			
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA					96,63	M
		Quant.	x	Comp.	Total	Observações		
		2,00	x	23,95	= 47,90	COMEEIRA		
		1,00	x	8,35	= 8,35	COMEEIRA		
		1,00	x	8,30	= 8,30	COMEEIRA		
		1,00	x	6,00	= 6,00	COMEEIRA		
		1,00	x	14,40	= 14,40	COMEEIRA		
		1,00	x	10,88	= 10,88	COMEEIRA		
		Total		= 95,83				
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL					120,29	M
		Quant.	x	Comp.	Total	Observações		
		1,00	x	8,30	= 8,30	BEIRA E BICA		
		2,00	x	6,00	= 12,00	BEIRA E BICA		
		1,00	x	23,95	= 23,95	BEIRA E BICA		
		8,00	x	8,30	= 66,40	BEIRA E BICA		
		1,00	x	6,74	= 6,74	BEIRA E BICA		
		1,00	x	2,90	= 2,90	BEIRA E BICA		
		Total		= 120,29				
7.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS						
7.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					9,00	PT
7.2	C2093	RALO SECO PVC RIGIDO					7,00	UN
7.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					7,00	PT
7.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					6,00	UN
7.5	96472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO					2,00	UN
7.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 01/2020					8,00	UN
7.7	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS					3,00	UN
7.8	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 59CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA EM METAL CROMADO E SIFAO FLEXIVEL					6,00	UN
7.9	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO					3,00	UN
7.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL					8,00	UN
7.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S					4,00	M
7.12	C2721	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE REDE ENTRE PV'S DN ATE 200 C/VARETA					35,00	UN
		Quant.				Observações		
					35,00	Limpeza de tubulação como mal funcionamento.		
		Total		= 35,00				
7.13	C0443	BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT DE SUÇÃO					1,00	UN
		Quant.				Observações		
					1,00	Caixa d'água		
		Total		= 1,00				
7.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA					6,00	M2
		Quant.	x	Larg	x	Comp	Total	Observações
		6,00	x	1,00	x	1,00	= 6,00	Tampa de concreto novas para caixas em alvenaria
		Total		= 6,00				
7.15	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MEDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFAO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 01/2020					2,00	UN
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
8.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²					1.790,88	M
		Comp			Total	Observações		
		250,95			= 250,95			
		176,62			= 176,62			
		96,99			= 96,99			
		601,46			= 601,46			
		244,15			= 244,15			
		420,71			= 420,71			
		Total		= 1.790,88				
8.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2					474,10	M
		Comp			Total	Observações		
		19,77			= 19,77			
		138,27			= 138,27			
		158,03			= 158,03			
		158,03			= 158,03			
		Total		= 474,10				
8.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2					1.220,25	M
		Comp			Total	Observações		
		143,17			= 143,17			
		139,76			= 139,76			
		123,82			= 123,82			
		406,75			= 406,75			
		406,75			= 406,75			
		Total		= 1.220,25				
8.4	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2					1,55	M
		Comp			Total	Observações		
		0,31			= 0,31			
		0,31			= 0,31			
		0,31			= 0,31			
		0,31			= 0,31			
		0,31			= 0,31			
		Total		= 1,55				
8.5	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")					697,36	M
8.6	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")					697,36	M
8.7	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA					862,71	M
		Comp			Total	Observações		
		29,97			= 29,97			
		0,22			= 0,22			
		561,30			= 561,30			
		25,00			= 25,00			

ALTO  
MAC  
ERDA  
RODRIGU  
ES: 025148  
71212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO			
		246,13	=	246,13
		Total	=	862,71
8.8	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm. C/BARRAMENTO	1,00	UN
8.9	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm. C/BARRAMENTO	3,00	UN
8.10	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 467X332X95mm. C/BARRAMENTO	1,00	UN
8.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	8,00	UN
8.12	C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00	UN
8.13	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	9,00	UN
8.14	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	2,00	UN
8.15	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	2,00	UN
8.16	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	15,00	UN
8.17	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	3,00	UN
8.18	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	149,00	UN
		Comp	=	Total
				Observações
				8,00
				11,00
				93,00
				22,00
				17,00
		Total	=	149,00
8.19	C5176	CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO	187,00	UN
		Comp	=	Total
				Observações
				93,00
				93,00
				1,00
		Total	=	187,00
8.20	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	22,00	UN
		Comp	=	Total
				Observações
				22,00
		Total	=	22,00
8.21	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	12,00	UN
		Comp	=	Total
				Observações
				12,00
		Total	=	12,00
8.22	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	42,00	UN
		Comp	=	Total
				Observações
				42,00
		Total	=	42,00
8.23	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	9,00	UN
		Comp	=	Total
				Observações
				3,00
				6,00
		Total	=	9,00
8.24	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	11,00	UN
		Comp	=	Total
				Observações
				11,00
		Total	=	11,00
8.25	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	66,00	UN
8.26	C1203	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"	18,00	M
8.27	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	9,00	UN
8.28	C1710	LUVÁ P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	8,00	UN
8.29	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	7,00	UN
9.0		SERVÍÇOS DIVERSOS		
9.1	COMP.ADM	ADMINISTRAÇÃO	100,00	%
9.2	C1628	LIMPEZA GERAL	1.442,17	M2
		Perímetro/Comprimento x Larg.	=	Área
		ÁREA EM PROJETO	=	1.442,17
				Limpeza de obra
		Total	=	1.442,17
				16288,2

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
71212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO							
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>								
OBRA: 03		REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 -			ENCARGOS SOCIAIS: 909092,00%			
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):		CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) -			BDI APLICADO: 6495420,00%			
TABELA DE REFERÊNCIA:		REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)			#####			
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25		AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO			janeiro-05			
ITEM	DESCRIÇÃO							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		1,50	M2			
		Perímetro/Comprimento x	Altura =	Área	Observações			
		3,00 x	2,00 =	6,00	Placa			
		Total =		1,50				
2.0	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)				793,91	M2		
2.1	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)		793,91	M2			
		Perímetro/Comprimento x	Altura =	Área	Observações			
		INTERNO SALA DE AULA E BIBLIOTECA						
		7,00 x	28,00 x	1,05 =	205,80	SALA 01, 02, 03, 04, 05, 06 E BIBLIOTECA		
		2,00 x	28,00 x	1,05 =	58,80	SALA 07 E 08		
			15,39 x	1,05 =	16,18	SALA PROF.		
			12,20 x	1,05 =	12,81	ALMOX.		
			19,00 x	1,05 =	19,95	SECRETARIA		
			9,40 x	1,05 =	9,87	ARQUIVOS		
			15,80 x	1,05 =	16,59	DIRETORIA		
		BLOCOS E PILARES						
			41,00 x	1,50 =	61,50	CONTORNO DO BLOCO DE SECRETARIA		
			127,00 x	1,50 =	190,50	CONTORNO DO BLOCO DAS SALAS		
			41,00 x	1,50 =	61,50	CONTORNO DO BLOCO DA COZINHA		
			45,50 x	1,50 =	68,25	CONTORNO DO BLOCO DAS SALAS 07 A 08		
			4,00 x	0,50 =	2,00	PAREDES DO PÁTIO		
		65,00 x	0,80 x	1,00 =	52,00	PILARES		
		6,00 x	0,94 x	1,50 =	8,46	PILARES REDONDOS		
		4,00 x	4,86 x	0,50 =	9,72	PAREDES DO PATIO ENTRE AS COLUNAS (NOVAS)		
		Total =		793,91				
2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA		158,78	M2			
		Perímetro/Comprimento x	Altura =	Área	Observações			
		INTERNO SALA DE AULA E BIBLIOTECA						
		7,00 x	28,00 x	0,21 =	41,16	SALA 01, 02, 03, 04, 05, 06 E BIBLIOTECA		
		2,00 x	28,00 x	0,21 =	11,76	SALA 07 E 08		
			15,39 x	0,21 =	3,23	SALA PROF.		
			12,20 x	0,21 =	2,56	ALMOX.		
			19,00 x	0,21 =	3,99	SECRETARIA		
			9,40 x	0,21 =	1,97	ARQUIVOS		
			15,80 x	0,21 =	3,32	DIRETORIA		
		BLOCOS E PILARES						
			41,00 x	0,30 =	12,30	CONTORNO DO BLOCO DE SECRETARIA		
			127,00 x	0,30 =	38,10	CONTORNO DO BLOCO DAS SALAS		
			41,00 x	0,30 =	12,30	CONTORNO DO BLOCO DA COZINHA		
			45,50 x	0,30 =	13,65	CONTORNO DO BLOCO DAS SALAS 07 A 08		
			4,00 x	0,10 =	0,40	PAREDES DO PÁTIO		
		65,00 x	0,80 x	0,20 =	10,40	PILARES		
		6,00 x	0,94 x	0,30 =	1,69	PILARES REDONDOS		
		4,00 x	4,86 x	0,10 =	1,94	PAREDES DO PATIO ENTRE AS COLUNAS (NOVAS)		
		Total =		158,78				
2.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS		362,67	M2			
		Área		362,67	Observações			
					MESMA ÁREA DE CERÂMICA NOVA			
		Total =		362,67				
2.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO		466,55	M2			
		Perímetro/Comprimento x	Altura =	Área	Observações			
		ÁREA DE PORCELANATO		466,55	MESMA ÁREA DE CERÂMICA NOVA			
		Total =		466,55				
2.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES		169,26	M2			
		Quant	x	Comp	x	Altura =	Área	Observações
		PORTAS						
		1,00	x	2,50	x	1,00 =	2,50	PORTÃO LATERAL
		1,00	x	3,00	x	1,00 =	3,00	PORTÃO DA FACHADA
		7,00	x	0,80	x	2,10 =	11,76	PM1
		7,00	x	0,80	x	2,10 =	11,76	PM2
		2,00	x	0,80	x	2,10 =	3,36	PM3
		1,00	x	0,60	x	2,10 =	1,26	PM4
		3,00	x	0,80	x	2,10 =	5,04	PM5
		3,00	x	0,60	x	1,60 =	2,88	PM6
		2,00	x	0,80	x	1,60 =	2,56	PM7
		1,00	x	0,80	x	1,60 =	1,28	PA1
		2,00	x	0,80	x	2,10 =	3,36	PM2 (NOVAS SALAS)
		JANELAS						
		1,00	x			0,24 =	0,24	JA-1
		2,00	x			0,54 =	1,08	JA-2
		7,00	x			0,40 =	2,80	JA-3
		1,00	x			0,60 =	0,60	JA-4
		5,00	x			1,20 =	6,00	JA-5
		2,00	x			1,65 =	3,30	JA-6
		4,00	x			2,20 =	8,80	JA-7
		36,00	x			2,42 =	87,12	JA-8
		6,00	x			1,20 =	7,20	JA-9
		1,00	x			1,98 =	1,98	JA-10
		1,00	x			1,38 =	1,38	GRADES DA SECRETARIA
		Total =		169,26				

ITALO  
LAGERDA  
RODRIGU  
ES: 025148  
71212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01

REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:

84,44% e 85,06%

BDI APLICADO:

31,67%

DATA BASE:

Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO		Quant	Observações	
			20,00	SUBSTITUIÇÕES DE LOUÇAS	
		Total =	20,00		
2.7	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	466,55	M2	
		Quant	466,55	MESMA ÁREA DE FORRO NOVO	
		Total =	466,55		
2.8	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	8,80	M3	
		Nº x Alt. x Comp. = Área	8,80	JANELAS MAIS ALTAS AS SALAS 07 E 08	
		8,00 x 0,50 x 2,20 =	8,80		
		Total =	8,80		
3.0	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO				
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	37,96	M2	
		Nº x Alt. x Comp. = Área	8,80	JANELAS MAIS ALTAS AS SALAS 07 E 08	
		8,00 x 0,50 x 2,20 =	8,80		
		4,00 x 3,00 x 2,43 =	29,16	PAREDES DO PÁTIO ENTRE AS COLUNAS	
		Total =	37,96		
3.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	239,18	M2	
		Nº x Alt. x Comp. = Área	158,78	MESMA ÁREA DE DEM. DE REV. C/ ARGAMASSA	
		2,00 x 0,80 x 2,80 =	4,48	JANELAS MAIS ALTAS AS SALAS 07 E 08	
		75,92 =	75,92	Alvenaria de embasamento nova do pátio	
		Total =	239,18		
3.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	239,18	M2	
		Área	239,18	ÁREAS REBOCADA + EMBOÇADA	
		Total =	239,18		
3.4	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	16,07	M2	
		Comp x Larg = Área	16,07	Adição de grama sintética entre os vãos dos detalhes da calçada	
		ÁREA NO PROJETO =	16,07		
		Total =	16,07		
3.5	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	466,55	M2	
3.6	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	233,28	M2	
3.7	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	466,65	M2	
		Quant x Comp x Larg = Área		Observações	
		<b>BLOCO DA SECRETARIA</b>			
		ÁREA NO PROJETO =	13,67	DIRETORIA	
		ÁREA NO PROJETO =	5,43	ARQUIVO	
		ÁREA NO PROJETO =	2,39	SANIT. FEM.	
		ÁREA NO PROJETO =	2,39	SANIT. MASC.	
		ÁREA NO PROJETO =	19,59	SECRETARIA	
		ÁREA NO PROJETO =	7,34	ALMOX.	
		ÁREA NO PROJETO =	14,46	SALA PROF.	
		7,00 x 48,00 =	336,00	SALAS 01 A 08 E BIBLIOTECA	
		<b>BLOCO DA COZINHA</b>			
		ÁREA NO PROJETO =	3,45	VEST.	
		ÁREA NO PROJETO =	2,76	DEP.	
		ÁREA NO PROJETO =	10,10	A. DE SERV.	
		ÁREA NO PROJETO =	4,71	DESPENSA	
		ÁREA NO PROJETO =	16,24	COZINHA	
		ÁREA NO PROJETO =	14,01	SANIT. MASC.	
		ÁREA NO PROJETO =	14,01	SANIT. FEM.	
		Total =	466,65		
3.8	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	362,67	M2	
		Quant. x Comp x Alt = Área		Observações	
		<b>INTERNO SALA DE AULA E BIBLIOTECA</b>			
		7,00 x 28,00 x 1,00 =	198,00	SALA 01, 02, 03, 04, 05, 06 E BIBLIOTECA	
		2,00 x 28,00 x 1,00 =	56,00	SALA 07 E 08	
		15,39 x 1,00 =	15,39	SALA PROF.	
		12,20 x 1,00 =	12,20	ALMOX.	
		19,00 x 1,00 =	19,00	SECRETARIA	
		9,40 x 1,00 =	9,40	ARQUIVOS	
		15,80 x 1,00 =	15,80	DIRETORIA	
		<b>BLOCOS E PILARES</b>			
		4,00 x 4,86 x 2,00 =	38,88	PAREDES DO PÁTIO ENTRE AS COLUNAS	
		Total =	362,67		
3.9	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS	829,22	M2	
		PISO + PAREDE = Área	829,22	ÁREA C/ PORCELANATO	
		466,55 + 362,67 =	829,22		
		Total =	829,22		
3.10	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	8,00	UN	
		Comp =	8,00	Amarração das alvenarias de embasamento do pátio	
		Total =	8,00		
4.0	PINTURAS E ACABAMENTOS				
4.1	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	243,83	M2	
		Quant x Comp x Alt/Larg = Área		Observações	
		<b>CAÇADA DE PROTEÇÃO</b>			
		1,00 x 187,53 =	187,53	DEMOLIÇÃO DA CAÇADA DE PROTEÇÃO	
		<b>ENTRADA</b>			
		ÁREA NO PROJETO =	56,30	PASSARELA DA ENTRADA	
		Total =	243,83		
4.2	C1915	LATEX DUAS DEMAGS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	1.423,38	M2	
		Quant x Perimetro/Comprimento x Altura = Área		Observações	

ITALO  
LAGERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
1212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01

REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:

84,44% e 85,06%

BDI APLICADO:

31,67%

DATA BASE:

Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO												
	7,00	x	28,00	x	2,10	=	411,60				SALA 01, 02, 03, 04, 05, 06 E BIBLIOTECA		
	2,00	x	28,00	x	2,10	=	117,60				SALA 07 E 08		
			15,39	x	2,10	=	32,32				SALA PROF.		
			12,20	x	2,10	=	25,62				ALMOX.		
			19,00	x	2,10	=	39,90				SECRETARIA		
			9,40	x	2,10	=	19,74				ARQUIVOS		
			15,80	x	2,10	=	33,18				DIRETORIA		
	<b>FORRO</b>												
						=	99,20				BLOCO DA DIRETORIA		
						=	449,02				BLOCO DAS SALAS		
						=	99,20				BLOCO DA COZINHA		
						=	96,00				BLOCO DA SALA 07 E 08		
	Total = 1.423,38												
4.3	C1614	LATEX DUAS DEMAIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA										907,86	M2
		QNT	x	Perimetro/Comprimento	x	Altura	=	Área	Observações				
		<b>BLOCOS E PILARES</b>											
				41,00	x	3,00	=	123,00			CONTORNO DO BLOCO DE SECRETARIA		
				127,00	x	3,00	=	381,00			CONTORNO DO BLOCO DAS SALAS		
				41,00	x	3,00	=	123,00			CONTORNO DO BLOCO DA COZINHA		
				45,50	x	3,00	=	136,50			CONTORNO DO BLOCO DAS SALAS 07 A 08		
				4,00	x	1,00	=	4,00			PAREDES DO PÁTIO		
	85,00	x	0,80	x	2,00	=	104,00				PILARES		
	6,00	x	0,94	x	3,00	=	16,92				PILARES REDONDOS		
	4,00	x	4,86	x	1,00	=	19,44				PAREDES DO PÁTIO ENTRE AS COLUNAS (NOVAS)		
	Total = 907,86												
5.0	C4515	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM										99,76	M2
5.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO										99,76	M2
		Quant.	x	Comp.	x	Altura	=	Área	Observações				
		<b>JANELAS</b>											
		1,00	x	0,24	x		=	0,24			JA-1		
		2,00	x	0,54	x		=	1,08			JA-2		
		7,00	x	0,40	x		=	2,80			JA-3		
		1,00	x	0,60	x		=	0,60			JA-4		
		5,00	x	1,20	x		=	6,00			JA-5		
		2,00	x	1,65	x		=	3,30			JA-6		
		4,00	x	2,20	x		=	8,80			JA-7		
		28,00	x	2,42	x		=	67,76			JA-8		
		6,00	x	1,20	x		=	7,20			JA-9		
		1,00	x	1,98	x		=	1,98			JA-10		
	Total = 99,76												
5.3	100693	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,										28,00	UN
		Quant.	x	Comp.	x	Altura	=	Área	Observações				
		<b>PORTAS</b>											
		7,00	x	0,80	x	2,10	=	11,76			PM1		
		7,00	x	0,80	x	2,10	=	11,76			PM2		
		2,00	x	0,80	x	2,10	=	3,36			PM3		
		1,00	x	0,60	x	2,10	=	1,26			PM4		
		3,00	x	0,80	x	2,10	=	5,04			PM5		
		3,00	x	0,60	x	1,80	=	2,88			PM6		
		2,00	x	0,80	x	1,80	=	2,56			PMT		
		1,00	x	0,80	x	1,80	=	1,28			PA1		
		2,00	x	0,80	x	2,10	=	3,36			PM2 (NOVAS SALAS)		
	Total = 28,00												
5.4	C4560	GRADE DE ALUMINIO DE PROTEÇÃO										2,97	M2
		Quant.	x	Comp.	x	Altura	=	Área	Observações				
		<b>TOTAL</b>											
		1,00	x	1,80	x	1,25	=	2,25			JANELA NOVA DO REFEITÓRIO (GRADE)		
		1,00	x	1,00	x	0,72	=	0,72			CASA DE GÁS		
	Total = 2,97												
6.0	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA										1.293,20	M2
6.2	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO										646,80	M2
		Inclinação (27%)	Larg.	Comp.	Total	Observações							
		103,58%	x	589,35	=	589,74	COBERTURA DAS SALAS						
		103,58%	x	142,16	=	147,25	COBERTURA DO BLOCO DOS PROFESSORES						
		103,58%	x	142,16	=	147,25	COBERTURA DO BLOCO DA COZINHA						
		103,58%	x	45,50	=	47,13	COBERTURA DA SALA 07 e 08						
		103,58%	x	45,48	=	47,11	COBERTURA PASSARELAS						
		103,58%	x	222,52	=	230,49	COBERTURA DO PÁTIO						
		103,58%	x	81,32	=	84,23	COBERTURA DO REFEITÓRIO						
					=		ÁREA NO PROJETO						
	Total = 1.293,20												
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA										251,26	M
		Quant.	x	Comp.	Total	Observações							
		1,00	x	82,26	=	82,26	COBERTURA DAS SALAS						
		3,00	x	3,70	=	11,10	COBERTURA DAS PASSARELAS						
		3,00	x	19,17	=	57,51	COBERTURA PÁTIO						
		1,00	x	33,22	=	33,22	COBERTURA DO BLOCO DA DIRETORIA						
		1,00	x	33,22	=	33,22	COBERTURA DO BLOCO DA COZINHA						
		1,00	x	16,45	=	16,45	COBERTURA DA SALA 07 e 08						
		1,00	x	17,50	=	17,50	COBERTURA DO REFEITÓRIO						
	Total = 251,26												
6.4	C0387	BEIRA E BIGA EM TELHA COLONIAL										734,26	M
		Quant.	x	Comp.	Total	Observações							
		1,00	x	137,30	=	137,30	COBERTURA DAS SALAS						
		6,00	x	3,70	=	22,20	PASSARELAS						
		1,00	x	222,53	=	222,53	PÁTIO						
		1,00	x	142,16	=	142,16	BLOCO DA DIRETORIA						
		1,00	x	142,16	=	142,16	BLOCO DA COZINHA						
		2,00	x	16,45	=	32,90	COBERTURA DA SALA 07 e 08						
		2,00	x	17,50	=	35,00	COBERTURA DO REFEITÓRIO						

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
71212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO							
		Total = 734,25						
7.0	CAIXA D'ÁGUA NOVA							
7.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					3,15	M3
		Volume				Observações		
		3,15				VOLUME DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		
		Total = 3,15						
7.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm					252,43	KG
		Coefficiente kg/m	x	Perimetro/Comprimento +	Larg.	x	Quant =	Peso
		0,617	x	38,60	+	0,00	x	4,00 = 95,26
		0,617	x	48,00	+	0,00	x	4,00 = 118,46
		0,617	x	15,68	+	0,00	x	4,00 = 38,70
								Observações
								PILARES (10mm)
								AMARRAÇÃO E VIGAS (10mm)
								SAPATAS
								Total = 252,43
7.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm					72,93	KG
		Coefficiente kg/m	x	Perimetro/Comprimento x	Quantidade	=	Peso	Observações
		0,154	x	0,70	x		260,00	= 28,03
		0,154	x	0,90	x		324,00	= 44,91
								Observações
								PILARES 5MM COM ESPAÇAMENTO DE 15 CM
								AMARRAÇÃO 5MM COM ESPAÇAMENTO DE 15
								Total = 72,93
7.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA					68,48	M2
		Altura	x	Perimetro/Comprimento x	Quantidade	=	Área	Observações
		9,00	x	0,80	x		4,00	= 28,80
		3,20	x	2,60	x		4,00	= 33,28
		0,50	x	3,20	x		4,00	= 6,40
								Observações
								FORMAS PILARES
								FORMAS VIGAS E VIGA BALDRAME
								FORMAS SAPATAS
								Total = 68,48
7.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO					1,60	M3
		Altura	x	Perimetro/Comprimento x	Largura	=	Volume	Observações
		4,00	x	0,20	x		0,80	= 0,51
		4,00	x	0,30	x		0,50	= 0,30
		4,00	x	1,00	x		0,20	= 0,16
		4,00	x	0,30	x		0,20	= 0,62
								Observações
								BASE DAS SAPATAS
								TOPO DAS SAPATAS
								BASE DO PILAR
								VIGA BALDRAME
								Total = 1,60
7.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO					3,15	M3
		Altura	x	Perimetro/Comprimento x	Largura	=	Volume	Observações
		4,00	x	0,20	x		0,20	= 1,28
		12,00	x	0,30	x		0,20	= 1,87
								Observações
								PILAR
								VIGA BALDRAME
								Total = 3,15
7.7	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)					4,75	M3
								Observações
								Volume
								4,75
								CONCRETO USADO
								Total = 4,75
7.8	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m					6,76	M2
		Comp	x	Larg	=	Área	Observações	
		2,60	x	2,60	=	6,76	laje para a caixa d'água	
								Total = 6,76
								INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
8.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					9,00	PT
8.2	C2093	RALO SECO PVC RIGIDO					7,00	UN
8.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					7,00	PT
8.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					6,00	UN
8.5	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO					2,00	UN
8.6	100849	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020					8,00	UN
8.7	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS					3,00	UN
8.8	88937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXIVEL					6,00	UN
8.9	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO					3,00	UN
8.10	C2605	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL					8,00	UN
8.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S					4,00	M
8.12	C2721	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE REDE ENTRE PV'S DN ATÉ 200 C/VARETA					35,00	UN
								Observações
								Quant.
								35,00
								Limpeza de tubulação como mal funcionamento.
								Total = 35,00
8.13	C0443	BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO					1,00	UN
								Observações
								Quant.
								1,00
								Caixa d'água
								Total = 1,00
8.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA					6,00	M2
		Quant.	x	Larg	x	Comp	=	Total
		6,00	x	1,00	x	1,00	=	6,00
								Observações
								Tampa de concreto novas para caixas em alvenaria
								Total = 6,00
8.15	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm					12,00	M
								Observações
								Comp = Total
								12,00 = 12,00
								Ajuste nos tubos que serão cobertos por novas
								Total = 12,00
8.16	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm					28,00	M
								Observações
								Comp = Total
								28,00 = 28,00
								Ajuste nos tubos que serão cobertos por novas
								Total = 28,00
8.17	102617	CAIXA D'ÁGUA EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 6000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021					1,00	UN
								Observações
								Total
								1,00
								Caixa d'água
								Total = 1,00
								INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
9.0								
9.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²					1.553,83	MES/025148
								Observações
								Comp = Total
								124,70 = 124,70
								SETORES 03 E 04

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,08%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO			
	305,65	=	305,65	SETORES 03 E 04
	531,65	=	531,65	SETORES 03 E 04
	161,56	=	161,56	SETORES 01 E 02
	179,78	=	179,78	SETORES 01 E 02
	178,65	=	178,65	SETORES 01 E 02
	<b>Total</b>	=	<b>1.553,83</b>	
<b>9.2</b>	<b>C0554</b>		<b>CABO EM PVC 1000V 4MM2</b>	<b>1.524,87</b> M
	<b>Comp</b>	=	<b>Total</b>	<b>Observações</b>
	85,17	=	85,17	SETORES 01 E 02
	81,25	=	81,25	SETORES 01 E 02
	166,41	=	166,41	SETORES 01 E 02
	166,41	=	166,41	SETORES 01 E 02
	50,27	=	50,27	SETORES 03 E 04
	171,44	=	171,44	SETORES 03 E 04
	120,16	=	120,16	SETORES 03 E 04
	341,88	=	341,88	SETORES 03 E 04
	341,88	=	341,88	SETORES 03 E 04
	<b>Total</b>	=	<b>1.524,87</b>	
<b>9.3</b>	<b>C0556</b>		<b>CABO EM PVC 1000V 6MM2</b>	<b>1.287,20</b> M
	<b>Comp</b>	=	<b>Total</b>	<b>Observações</b>
	146,47	=	146,47	
	130,95	=	130,95	
	116,90	=	116,90	
	394,32	=	394,32	
	394,32	=	394,32	
	14,77	=	14,77	
	13,44	=	13,44	
	6,53	=	6,53	
	34,75	=	34,75	
	34,75	=	34,75	

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
71212

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: 01  
REFORMA DE DIVERSAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS - SÃO FRANCISCO  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI 01/25

ENCARGOS SOCIAIS:  
84,44% e 85,06%  
BDI APLICADO:  
31,67%  
DATA BASE:  
Setembro de 2025

ITEM	DESCRIÇÃO			
	Total	=	1.287,20	
9.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2		1,95 M
	Comp	=	Total	Observações
			0,39	
			0,39	
			0,39	
			0,39	
			0,39	
	Total	=	1,95	
9.5	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2		174,45 M
	Comp	=	Total	Observações
			34,89	
			34,89	
			34,89	
			34,89	
			34,89	
	Total	=	174,45	
9.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")		908,46 M
9.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")		908,46 M
9.8	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA		1.072,96 M
	Comp	=	Total	Observações
			3,81	
			459,89	
			609,26	
	Total	=	1.072,96	
9.9	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO		3,00 UN
9.10	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO		3,00 UN
9.11	C4662	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V		12,00 UN
9.12	C1085	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A		7,00 UN
9.13	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A		3,00 UN
9.14	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A		6,00 UN
9.15	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A		17,00 UN
9.16	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A		6,00 UN
9.17	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"		210,00 UN
	Comp	=	Total	Observações
			110,00	
			94,00	
			6,00	
	Total	=	210,00	
9.18	C5176	CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO		162,00 UN
	Comp	=	Total	Observações
			11,00	
			110,00	
			30,00	
			5,00	
			6,00	
	Total	=	162,00	
9.19	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V		30,00 UN
	Comp	=	Total	Observações
			30,00	
	Total	=	30,00	
9.20	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"		17,00 UN
	Comp	=	Total	Observações
			17,00	
	Total	=	17,00	
9.21	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V		46,00 UN
	Comp	=	Total	Observações
			46,00	
	Total	=	46,00	
9.22	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V		6,00 UN
	Comp	=	Total	Observações
			6,00	
	Total	=	6,00	
9.23	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"		6,00 UN
	Comp	=	Total	Observações
			6,00	
	Total	=	6,00	
9.24	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024		111,00 UN
10.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
10.1	COMP.ADM	ADMINISTRAÇÃO		100,00 %
10.2	C1628	LIMPEZA GERAL		1.702,07 M2
	Perímetro/Comprimento x	Larg.	=	Área
			=	1.702,07
				Limpeza de obra
	Total	=	1.702,07	

33388.7

ITALO  
LACERDA  
RODRIGU  
ES:025148  
71212