Projeto Básico de Engenharia

Reforma e ampliação da escola E.E.B. FRANCISCA LAURA DE JESUS Localizada na comunidade de Itaitinga do Município de Quixeré.

JUNHO/2025

- Apresentação
- Dados da Obra
- Localização da Obra
- Descrição Sumária do Projeto
- Localização Município
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas
- Orçamento Básico
- Cronograma Físico Financeiro
- Composição do BDI
- Composição de Custos Unitários
- Memória de Cálculo
- Considerações Gerais para Execução dos Serviços
- Peças Gráficas
- Anexos

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
CNP 019725

APRESENTAÇÃO

Dados da Obra
Reforma e ampliação da escola E.E.B. FRANCISCA LAURA DE JESUS Localizada na comunidade de Itaitinga do Município de Quixeré, conforme Planta em Anexo.

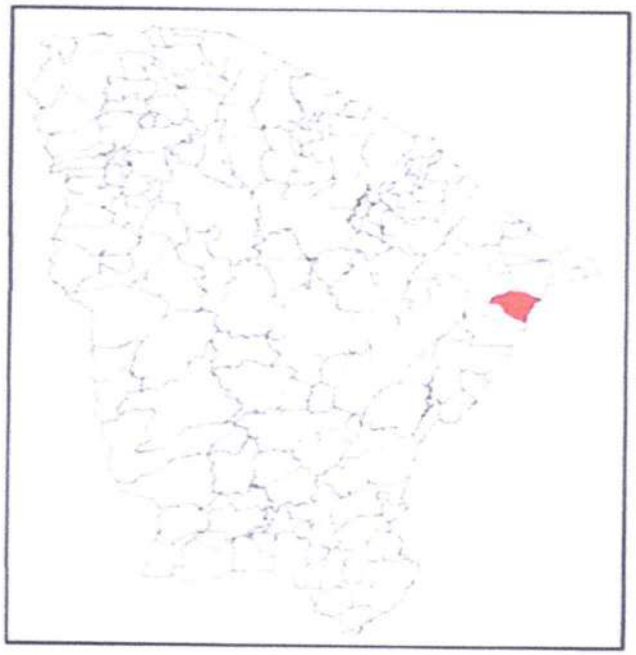
Localização da Obra
A referida Reforma e ampliação será executada no endereço da escola no município de Quixeré/CE, conforme plantas de situação e localização.

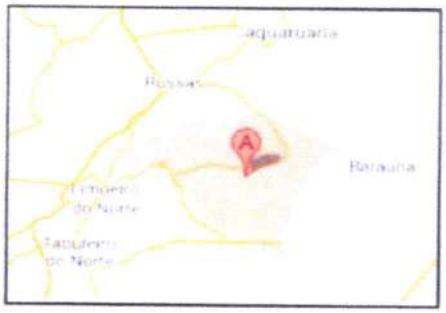
Descrição Sumária do Projeto
Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- Apresentação;
- Localização do Município;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Orçamento Básico;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Composição do BDI;
- Composição de Custos Unitários;
- Memória de Cálculo;
- Considerações Gerais para Execução dos Serviços;
- Peças Gráficas;
- Anexos.

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
CNP 019725

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO





Situação do Município

LOCALIZAÇÃO DAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO



Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas que presidirão à Reforma e ampliação da escola E.E.B. FRANCISCA LAURA DE JESUS Localizada na comunidade de Itaitinga do Município de Quixeré.

Toda a especificação trata-se das condições gerais das principais características dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados, tudo de acordo com o projeto e com a relação dos quantitativos de obra e serviços.

São partes integrantes deste, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tenham relação com os serviços objeto de contrato.

JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA

A justificativa apresentada é em face da necessidade da manutenção e ampliação de carga elétrica para instalação de climatização na escola, possibilitando um ambiente agradável para os alunos e professores, consequentemente aumentando o aprendizado dos alunos.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto consta basicamente de:

- Manutenção elétrica
- Reforma de Salas de aulas
- Reforço estruturas
- Ampliação de Salas e Banheiros
- Instalação elétrica
- Instalação da climatização
- Revestimento interno
- Limpeza final

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na reforma será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta especificação tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da reforma. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

SERVIÇOS

A seguir serão detalhados os serviços próprios da manutenção e instalação, apresentando as especificações de materiais e os métodos de execução:

1. Serviços Preliminares

- - Instalação de tapumes de proteção e sinalização da obra.
- - Limpeza da área do terreno para demolições, escavações e instalações provisórias.
- - Desmontagens e demolições controladas de elementos comprometidos ou incompatíveis com o novo projeto.
- - Instalação de canteiro de obras com área de vivência, depósito de materiais e sanitários para os operários.

2. Terraplenagem

- - Corte, aterro e compactação do solo onde necessário, para regularização e preparação da área de ampliação.
- - Execução de valas para fundações, instalações elétricas e hidrossanitárias.

3. Estruturas de Concreto

- - Execução de fundações em concreto armado conforme projeto estrutural.
- - Concretagem de pilares, vigas e lajes moldadas in loco para as novas áreas.
- - Reforço estrutural em pontos existentes, se necessário, conforme laudo técnico.

4. Paredes e Painéis

- - Levantamento de alvenarias de vedação em bloco cerâmico ou de concreto.
- - Regularização de paredes com reboco ou chapisco conforme especificações.
- - Execução de paredes divisórias para novos ambientes internos.

5. Instalações Elétricas

- - Substituição e/ou ampliação das instalações elétricas internas, com novo quadro de distribuição.
- - Infraestrutura embutida em eletrodutos, tomadas, interruptores e luminárias LED.
- - Adequação à norma NBR 5410 e demais exigências técnicas.

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

6. Proteção e Aterramento

- - Execução de sistema de aterramento geral da edificação.
- - Instalação de para-raios e sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).
- - Verificação de continuidade elétrica e aterramento de quadros e carcaças metálicas.

7. Pisos

- - Substituição dos pisos deteriorados por revestimento cerâmico antideslizante em áreas molhadas e comuns.
- - Execução de contrapiso e regularização para nivelamento.
- - Revestimento vinílico ou cimentício em áreas administrativas e pedagógicas, conforme projeto.

8. Acessórios e Climatização (Instalação de Centrais de Ar)

- - Instalação de infraestrutura (rede elétrica exclusiva e drenos) para centrais de ar tipo split.
- - Fixação de evaporadoras em salas de aula e ambientes administrativos.
- - Instalação de unidades condensadoras externas com suporte metálico e proteção.

9. Coberta (Telha Cerâmica e Estrutura de Madeira)

- - Substituição de telhas danificadas por telhas cerâmicas tipo colonial.
- - Revisão ou substituição de estrutura de madeira (terças, caibros e ripas) com aplicação de verniz ou pintura protetiva.
- - Instalação de calhas e condutores pluviais.

10. Acessibilidade

- - Construção de rampas com corrimãos de acordo com a NBR 9050.
- - Adequação de banheiros com barras de apoio e louças acessíveis.
- - Instalação de sinalização tátil e visual.

11. Instalações Hidrossanitárias

- - Substituição das tubulações hidráulicas e de esgoto nas áreas reformadas.
- - Instalação de louças e metais sanitários novos.
- - Revisão de caixas de gordura, inspeção e esgoto.

12. Esquadrias

- - Instalação ou substituição de portas e janelas em alumínio ou madeira tratada.
- - Uso de vidro temperado onde necessário.
- - Colocação de grades de proteção conforme necessidade.

13. Pintura

- - Preparação das superfícies com massa corrida onde aplicável.
- - Pintura interna e externa com tinta acrílica lavável.
- - Aplicação de esmalte sintético em esquadrias metálicas e madeira.

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

14. Outros Elementos

- - Instalação de exaustor eletromecânico industrial
- - Instalação de alarme sonoro/visual (sirene).
- - Instalação de grama em placas no jardins, mensionado em planta

15. Impermeabilização

- - Aplicação de manta asfáltica ou cimento polimérico em áreas molhadas (banheiros, cozinhas, áreas externas).
- - Tratamento de trincas e fissuras em lajes e paredes.
- - Reparo de calhas e rufos.

16. Limpeza Geral

- - Remoção de entulhos e resíduos da obra.
- - Lavagem de pisos, vidros, louças e demais acabamentos.
- - Entrega do ambiente pronto para uso, com coleta e descarte correto de materiais.

Quixeré-CE, 17 de junho de 2025

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

GABRIEL SOUZA BESSA
Engenheiro Civil

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VOLUME DO CONCRETO

ÁREA	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	VOLUME
PILAR CONCRETO 1	0,25 m	0,15 m	3,80 m	86 un	0,038 m²	12,26 m³
PILAR CONCRETO 2	0,40 m	0,20 m	3,80 m	2 un	0,080 m²	0,61 m³
PILAR CONCRETO 3	0,20 m	0,20 m	3,80 m	20 un	0,040 m²	3,04 m³
PILAR CONCRETO 4	0,25 m	0,15 m	2,00 m	8 un	0,038 m²	0,60 m³
REF PILAR 20X20	0,32 m	0,32 m	2,80 m	8 un	0,062 m²	1,40 m³
REF PILAR RED 20 mm	DIÂ FINAL=32cm	0,16 m	2,80 m	8 un	0,049 m²	1,11 m³
REF PILAR RED 15 mm	DIÂ FINAL=27cm	0,14 m	2,80 m	17 un	0,040 m²	1,91 m³
SAPATA 1,2 X 0,8	0,80 m	1,20 m	0,40 m	3 un	0,960 m²	1,15 m³
SAPATA 0,8 X 0,8	0,80 m	0,80 m	0,40 m	80 un	0,640 m²	20,48 m³
VIGA BALDRAME	0,20 m	0,15 m	594,45 m	1 un	0,030 m²	17,83 m³
VIGA AEREA	0,30 m	0,13 m	255,86 m	1 un	0,039 m²	9,98 m³
VIGA AEREA 2	0,60 m	0,15 m	6,60 m	4 un	0,090 m²	2,38 m³
VIGA AEREA 3	0,50 m	0,15 m	4,50 m	13 un	0,075 m²	4,39 m³
PISO INT/EXT			0,05 m	1 un	1108,09 m²	55,40 m³
RAMPAS	0,60 m	1,00 m	0,10 m	0 un	0,91 m	0,00 m³
TOTAL PILAR/VIGAS						77,13 m³
TOTAL PISOS						55,40 m³

FERRAGEM LONGITUDINAL

TIPO	COMPRIM	N. BARRAS		TOTAL	PESO TOT.
1/2"	4,00 m	4 un	0,96 Kg	1376,00 m	1325,09 Kg
1/2"	4,00 m	6 un	0,96 Kg	48,00 m	46,22 Kg
3/8"	4,00 m	4 un	0,62 Kg	320,00 m	198,40 Kg
1/2"	4,00 m	7 un	0,96 Kg	224,00 m	215,71 Kg
5/16"	2,80 m	4 un	0,43 Kg	89,60 m	38,53 Kg
5/16"	2,80 m	6 un	0,43 Kg	134,40 m	57,79 Kg
5/16"	2,80 m	6 un	0,43 Kg	285,60 m	122,81 Kg
3/8"	21,20 m	1 un	0,62 Kg	63,60 m	39,43 Kg
3/8"	0,90 m	12 un	0,62 Kg	864,00 m	535,68 Kg
5/16"	594,45 m	4 un	0,43 Kg	2377,80 m	1022,45 Kg
3/8"	255,86 m	4 un	0,62 Kg	1023,44 m	634,53 Kg
1/2"	6,60 m	7 un	0,96 Kg	184,80 m	177,96 Kg
1/2"	4,50 m	6 un	0,96 Kg	351,00 m	338,01 Kg
TELA 10 X 10			3,11 Kg		3446,14 Kg
TOTAL 5/16"				2887,40 m	1241,58 Kg
TOTAL 3/8"				2622,04 m	1408,04 Kg
TOTAL 1/2"				1608,80 m²	2103,00 Kg

ESTRIBOS

TIPO	COMPRIM	QUANT/PILAR		TOTAL	PESO TOTAL
5.0	0,70 m	8 un	0,16 Kg	2005,86 m	320,94 Kg
5.0	0,70 m	8 un	0,16 Kg	46,65 m	7,46 Kg
5.0	1,16 m	8 un	0,16 Kg	773,02 m	123,68 Kg
5.1	0,70 m	8 un	0,16 Kg	179,20 m	28,67 Kg
5.0	1,18 m	8 un	0,16 Kg	211,46 m	33,83 Kg
5.0	0,95 m	8 un	0,16 Kg	170,24 m	27,24 Kg
5.0	0,83 m	8 un	0,16 Kg	316,06 m	50,57 Kg
5.0	0,42 m	8 un	0,16 Kg	2079,74 m	332,76 Kg
5.0	0,66 m	8 un	0,16 Kg	1350,94 m	216,15 Kg
5.0	1,40 m	8 un	0,16 Kg	295,68 m	47,31 Kg
5.0	1,20 m	8 un	0,16 Kg	561,60 m	89,86 Kg
TOTAL				7990,46 m	1278,47 Kg

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 060513044-5
CNP 019725

DEMOLIÇÃO

AMBIENTE	ESPESSURA	PAREDES INTERN		PORTAS	JANELAS			ÁREA	TOTAL
NOME	PAREDE	PERÍMET	PÉ DIR.	ÁREA	LARGUR	ALTURA	QUANTID	RESULTADO	VOLUME
W.C.F.	0,15 m	13,90 m	3,00 m	1,68 m²	0,80 m	0,40 m	2 un	39,38 m²	5,91 m³
	0,15 m	6,40 m	1,80 m	0,00 m²				11,52 m²	1,73 m³
W.C.M.	0,15 m	11,30 m	3,00 m	1,68 m²	0,80 m	0,40 m	2 un	31,58 m²	4,74 m³
	0,15 m	6,40 m	1,80 m	0,00 m²				11,52 m²	1,73 m³
SALA 7	0,15 m	27,60 m	3,00 m	1,68 m²	1,00 m	1,00 m	4,00 m	77,12 m²	11,57 m³
SALA 8	0,15 m	21,90 m	3,00 m	1,68 m²	1,00 m	1,00 m	4,00 m	60,02 m²	9,00 m³
COZINHA	0,15 m	12,50 m	3,00 m	3,36 m²	1,45 m	1,10 m	1,00 m	32,55 m²	4,88 m³
DESPENSA	0,15 m	6,40 m	3,00 m	1,68 m²				17,52 m²	2,63 m³
LAJE COZINHA/DESP	0,07 m							24,32 m²	1,70 m³
COMBOGO	0,12 m	24,80 m	1,50 m	0,00 m²	1,00 m	1,00 m	8,00 m	29,20 m²	3,50 m³
LAJE WCS	0,07 m							37,44 m²	2,62 m³
MESA REFEITÓRIO	0,14 m								1,96 m³
PAREDE REFEITÓRIO									0,65 m³
CANTEIRO	0,15 m	28,10 m	0,80 m					22,48 m²	3,37 m³
PISO INTEIRO			0,05 m					985,54 m²	49,28 m³
TOTAL ALVENARIA									51,66 m³
TOTAL CONCRETO									4,32 m³

ALVENARIA/REBOCO/EMBOÇO/CHAPISCO

AMBIENTE	PERÍMETRO	PÉ DIREIT	ALVENARIA	CHAP/EMB/REB	ÁREA RETIRADA		
NOME	m	m	m²	m²	PERÍME	PÉ DIREIT	PORT/JANEL
SALA 07	27,90 m	3,00 m	88,00 m²	155,20 m²	0,00 m	0,00 m	6,10 m²
SALA 08	28,15 m	3,00 m	93,95 m²	120,10 m²	12,20 m	3,00 m	6,10 m²
COZINHA	27,44 m	3,00 m	89,66 m²	158,52 m²	0,00 m	0,00 m	3,06 m²
DESPENSA	12,55 m	3,00 m	34,63 m²	48,56 m²	6,90 m	3,00 m	3,02 m²
W.C.M	20,71 m	3,00 m	34,61 m²	154,08 m²	7,70 m	3,00 m	4,42 m²
	13,98 m	1,80 m	20,84 m²	41,69 m²			4,32 m²
W.C.F	20,71 m	3,00 m	11,51 m²	115,42 m²	15,40 m	3,00 m	4,42 m²
	13,98 m	1,80 m	20,84 m²	41,69 m²			4,32 m²
W.C.M 2	17,24 m	3,00 m	49,03 m²	98,06 m²	0,00 m	0,00 m	2,69 m²
	9,33 m	1,80 m	16,79 m²	33,59 m²			
W.C.F. 2	17,24 m	3,00 m	12,43 m²	61,46 m²	12,20 m	3,00 m	2,69 m²
	9,33 m	1,80 m	16,79 m²	33,59 m²			
COMBOGO	24,80 m	1,50 m	29,20 m²	58,40 m²	1,00 m	1,00 m	8,00 m²
MURO FRONTAL	35,00 m	1,60 m	49,68 m²	99,36 m²			6,32 m²
CAIXA D'ÁGUA 1 e 2			77,32 m²	77,32 m²			
ESCOVODROMO	23,46 m	0,80 m	18,77 m²	37,54 m²			
QUEDA DOS TELHADOS			31,20 m²	62,40 m²			
DEPOSITO	16,87 m	3,00 m	63,11 m²	100,22 m²			3,10 m²
W.C.P.F	6,43 m	3,00 m	7,53 m²	24,90 m²	3,28 m	3,00 m	1,92 m²
MURO QUADRA	45,17 m	3,00 m	126,01 m²	252,02 m²			9,50 m²
MURETAS/PILAR	20,00 m	3,00 m	60,00 m²	60,00 m²			
COMBO. SALAS 2 E 3							
TOTAL			951,91 m²	1834,11 m²			

ESCAVAÇÃO

ESCAV. SAPAT 120X80	1,40 m	1,00 m	0,80 m	3 un	1,400 m²	3,36 m³
ESCAV. SAPAT 80X80	1,00 m	1,00 m	0,80 m	95 un	1,000 m²	76,00 m³
VIGA BALDRAME	0,40 m	0,40 m	594,45 m	1 un	0,160 m²	95,11 m³
ESCAV. TOTAL						174,47 m³

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061573044-5
CNP 019725

FORMAS DE MADEIRA

ÁREA	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	ÁREA TOTAL
PILAR CONCRETO 1	0,25 m	0,15 m	3,80 m	88 un	3,04 m²	267,52 m²
PILAR CONCRETO 2	0,25 m	0,15 m	3,80 m	4 un	3,04 m²	12,16 m²
PILAR CONCRETO 3	0,20 m	0,20 m	3,80 m	20 un	3,04 m²	60,80 m²
REF PILAR 20X20	0,32 m	0,32 m	2,80 m	8 un	3,58 m²	28,67 m²
REF PILAR RED 20 mm	DIÂ FINAL=32cm	0,16 m	2,80 m	8 un	2,81 m²	22,51 m²
REF PILAR RED 15 mm	DIÂ FINAL=27cm	0,14 m	2,80 m	17 un	2,37 m²	40,36 m²
SAPATA 1,2 X 0,8	0,80 m	1,20 m	0,40 m	3 un	1,60 m²	4,80 m²
SAPATA 0,8 X 0,8	0,80 m	0,80 m	0,40 m	75 un	1,28 m²	96,00 m²
VIGA BALDRAME	0,20 m	0,15 m	594,45 m	1 un	237,78 m²	237,78 m²
VIGA AEREA	0,30 m	0,13 m	226,10 m	1 un	135,66 m²	135,66 m²
VIGA AEREA 2	0,60 m	0,15 m	6,60 m	4 un	7,92 m²	31,68 m²
VIGA AEREA 3	0,40 m	0,15 m	4,50 m	7 un	3,60 m²	25,20 m²
TOTAL						963,135 m²
TOTAL/3 usos						321,045 m²

DEMOLIÇÃO PISO CERÂMICO

AMBIENTE	ÁREA	PAREDES INTERN		PORTAS	JANELAS			ÁREA
NOME	PISO	PERÍMET	PÉ DIR.	ÁREA	LARGUR	ALTURA	QUANTID	RESULTADO
W.C.F.	16,11 m²	30,80 m	1,80 m					71,55 m²
W.C.M.	16,25 m²	30,80 m	1,80 m					71,69 m²
WC PROF	1,45 m²							1,45 m²
COZINHA	15,75 m²	16,00 m	3,00 m	3,36 m²	1,45 m	1,10 m	1,00 m	58,80 m²
DESPENSA	5,08 m²	9,90 m	3,00 m	1,68 m²				33,10 m²
TOTAL								236,59 m²

REVESTIMENTO CERÂMICO

AMBIENTE	PISOS	PAREDES INTER		PORTAS	JANELAS			ÁREA
NOME	ÁREA	PERÍMET	PÉ DIR.	ÁREA	LARGUR	ALTURA	QUANTID	RESULTADO
W.C.PROF. M	2,58 m²	6,43 m	1,80 m	1,44 m²	0,60 m	0,40 m	1 un	12,71 m²
CANTINA	34,59 m²	27,44 m	3,00 m	4,10 m²	0,80 m	0,40 m	2 un	124,69 m²
		5,82 m²	1,00 m		1,50 m	1,00 m	1 un	
DESPENSA	10,37 m²	13,20 m	3,00 m	2,10 m²				47,87 m²
W.C.F.	18,92 m²	41,42 m	1,80 m	3,24 m²	0,80 m	0,40 m	2 un	90,24 m²
W.C.M.	18,92 m²	41,42 m	1,80 m	3,24 m²	0,80 m	0,40 m	2 un	90,24 m²
W.C.F. 2	14,09 m²	34,36 m	1,80 m	1,44 m²				74,50 m²
W.C.M. 2	14,09 m²	34,36 m	1,80 m	1,44 m²				74,50 m²
W.C.PROF.F	0,00 m²	5,32 m	1,80 m	1,44 m²	0,60 m	0,40 m	0 un	0,00 m²
W.C.PROF.M								
TOTAL								514,74 m²

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

MEDIDAS INTERNAS

AMBIENTE	PISOS	PAREDES INTERN		PORTAS	JANELAS			ÁREA	PISO HINDUSTRIAL
NOME	ÁREA	PERÍMET	PÉ DIR.	ÁREA	LARGUR	ALTURA	QUANTID	RESULTADO	
SALA DOS PROF	16,00 m²	16,00 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	1 un	42,50 m²	PISO CERÂMICO
W.C.PROF. M	2,58 m²	4,90 m	1,10 m	1,68 m²	0,60 m	0,40 m	1 un	3,47 m²	
SECRETARIA	16,00 m²	16,00 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	2 un	41,50 m²	
COZINHA	34,59 m²	16,00 m	1,10 m	2,10 m²	0,80 m	0,40 m	2 un	13,21 m²	
					1,50 m	1,10 m	1 un		
DESPENSA	10,73 m²	9,90 m	1,10 m		0,80 m	0,40 m	2 un	10,25 m²	
DEPÓSITO	17,79 m²	14,04 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	0,40 m	2 un	37,11 m²	
W.C.F.	20,51 m²	20,99 m	1,10 m	3,78 m²	1,00 m	0,40 m	2 un	18,51 m²	
		14,10 m	1,10 m	7,20 m²				15,51 m²	
W.C.M.	20,51 m²	20,59 m	1,10 m	3,78 m²	1,00 m	0,40 m	2 un	18,07 m²	
		14,30 m	1,10 m	7,20 m²				8,53 m²	
SALA 01	48,19 m²	22,60 m	2,85 m	2,10 m²	0,80 m	1,00 m	5 un	58,31 m²	
SALA 02	48,25 m²	28,00 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	73,70 m²	
SALA 03	48,80 m²	28,00 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	73,70 m²	
SALA 04	24,40 m²	22,60 m	2,85 m	2,10 m²	0,80 m	1,00 m	5 un	58,31 m²	
SALA 05	48,80 m²	28,20 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	74,27 m²	
SALA 06	21,35 m²	20,20 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	2 un	53,47 m²	
SALA 07	47,89 m²	28,20 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	74,27 m²	
SALA 08	48,65 m²	19,20 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	1 un	51,62 m²	
WCF 2	15,40 m²	17,25 m	2,85 m	2,10 m²	0,80 m	1,00 m	5 un	43,06 m²	
WCM 2	15,40 m²	17,25 m	2,85 m						
ARMARIO	2,52 m²	27,60 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	72,56 m²	
SALA 11	0,00 m²	28,00 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	73,70 m²	
SALA 12	0,00 m²	19,80 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	2 un	52,33 m²	
W.C.PROF. F	0,00 m²	5,32 m	1,10 m	1,68 m²	0,60 m	0,40 m	1 un	3,93 m²	
TOTAL PAREDE								971,90 m²	

PISO TOTAL

CALÇADA ATRÁS	19,71
PISO INDUSTRIAL	897,26 m²
PISO CERÂMICO	119,72 m²
CALÇADA FRONT.	71,40 m²
TOTAL	1108,09 m²

PISO INDUSTRIAL

PISO IND. INTER	388,64 m²
PISO IND. EXTER	508,62 m²
TOTAL	897,26 m²

PISO PODOTÁTIL

QUANTIDADE	ÁREA
859 un	53,69 m²

25X25 cm

ALVENARIA DE EMBASAMENTO

TIPO	COMPRIM	LARGURA	ALTURA	QUANT	ÁREA	TOTAL
VIGA BALDRAME	594,45 m	0,19	0,5	1	112,946 m²	56,47 m³

PEÇAS INOX

TIPO	TAMANHO	QUANTID	TOTAL
BAR D APOIO/SANITÁ	0,8	4	3,2
BAR D APOIO/PIA	1,66	2	3,32
TOTAL			6,52

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PORTA E PORTÕES

FORRA E GUARNIÇÃO

PORTA	LARGURA	ALTURA	LADOS	PERIMET	ESPESSUR	QUANTIDA	PERIMET	LARGURA	ESP. GUARNI	ÁREA T.	VÃO DAS PORTAS
P1 MADEIRA	1,00 m	2,10 m	2	6,20 m	0,04 m	7 un	5,20 m	0,20 m	0,05 m	42,06 m²	
P2 MADEIRA	0,80 m	2,10 m	2	5,80 m	0,04 m	14 un	5,00 m	0,20 m	0,05 m	71,29 m²	
P3 ALUMIN WCM 2	0,90 m	2,10 m	2	6,00 m	0,04 m	0 un	5,10 m	0,20 m	0,05 m	0,00 m²	0,00 m²
P4 ALUMIN WCM 2	0,60 m	1,60 m	2	4,40 m	0,04 m	18 un	3,80 m	0,20 m	0,05 m	58,25 m²	17,28 m²
P8 PORTÃO MET. QUADRA	1,50 m	2,10 m	2	7,20 m	0,04 m	1 un	5,70 m	0,20 m	0,05 m	8,30 m²	3,15 m²
P8 PORTÃO MET. FOSSA	1,50 m	2,10 m	2	7,20 m	0,04 m	1 un	5,70 m	0,20 m	0,05 m	8,30 m²	3,15 m²
P9 PORTÃO MET. ESCOLA/QUADRA	2,50 m	2,10 m	2	9,20 m	0,04 m	1 un	6,70 m	0,20 m	0,05 m	12,88 m²	5,25 m²
P10 PORTÃO MET. ENTRADA	3,95 m	2,10 m	2	12,10 m	0,04 m	1 un	8,15 m	0,20 m	0,05 m	19,52 m²	8,30 m²
GRADIL DO MURO FRONTAL	27,60 m	0,90 m	1	57,00 m	0,04 m	1 un	29,40 m	0,20 m	0,05 m	34,47 m²	24,84 m²
											SOLEIRA
ÁREA TOTAL										113,34 m²	17,28 m²
QUANTIDADE DE PORTAS						39				MADEIRA	ALUMÍNIO

44,69 m²
METALON

JANELAS

JANELAS	MEDIDAS		ÁREA	QUANTI	SOMATÓ
CODIGO	LARG	ALTURA	TOTAL	TOTAL	SOMA TOT.
J1	1,00 m	0,40 m	0,40 m²	17 un	6,80 m²
J2	2,30 m	0,40 m	0,92 m²	0 un	0,00 m²
J3	0,80 m	0,40 m	0,32 m²	2 un	0,64 m²
J4	0,60 m	0,40 m	0,24 m²	0 un	0,00 m²
J5	2,60 m	0,40 m	1,04 m²	0 un	0,00 m²
J6	1,50 m	1,10 m	1,65 m²	0 un	0,00 m²
TOTAL					7,44 m²

SOLEIRA GRANITO

PORTA	LARGURA	QUANTID	TOTAL
P1 MADEIRA	1,00 m	7 un	7,00 m
P2 MADEIRA	0,80 m	14 un	11,20 m
P3 ALUMIN WCM 2	0,90 m	0 un	0,00 m
P4 ALUMIN WCM 2	0,60 m	18 un	10,80 m
P3 ALUMIN WCF 2	0,90 m	0 un	0,00 m
P4 ALUMIN WCF 2	0,60 m	0 un	0,00 m
P5 ALUMIN WCM	1,00 m	0 un	0,00 m
P4 ALUMIN WCM	0,60 m	0 un	0,00 m
P6 ALUMIN WCM	1,00 m	0 un	0,00 m
P5 ALUMIN WCF	1,00 m	0 un	0,00 m
P4 ALUMIN WCF	0,60 m	0 un	0,00 m
P6 ALUMIN WCF	1,00 m	0 un	0,00 m
			0,00 m
P7 PORTÃO MET. QUADRA	1,50 m	0 un	0,00 m
P7 PORTÃO MET. FOSSA	1,50 m	0 un	0,00 m
P8 PORTÃO MET. ESCOLA/QUADRA	2,50 m	0 un	0,00 m
P9 PORTÃO MET. ENTRADA	3,86 m	0 un	0,00 m
TOTAL			29

FORRO PVC

AMBIENTE	PLACAS
NOME	ÁREA
SALA DOS PROF	16,00 m²
SECRETARIA	16,00 m²
SALA 01	48,19 m²
SALA 02	48,25 m²
SALA 03	48,80 m²
SALA 04	24,40 m²
SALA 05	48,80 m²
SALA 06	21,35 m²
ARMARIO	2,52 m²
TOTAL PAREDE	
PVC TOTAL	274,31 m²

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
CNP: 061513044-5
CNP 019725

PINTURA INTERNA

AMBIENTE	PISOS	PAREDES INTERN		PORTAS	JANELAS			ÁREA
NOME	ÁREA	PERÍMET	PÉ DIR.	ÁREA	LARGUR	ALTURA	QUANTID	RESULTADO
SALA DOS PROF	16,00 m²	16,00 m	3,00 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	1 un	44,90 m²
W.C.PROF. M	2,58 m²	6,40 m	1,20 m	0,24 m²	1,00 m	0,40 m	1 un	9,62 m²
SECRETARIA	16,00 m²	16,00 m	3,00 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	2 un	43,90 m²
COZINHA	34,59 m²	27,44 m	0,00 m	0,00 m²	0,80 m	0,40 m	0 un	34,59 m²
					1,50 m	1,10 m	1 un	
DESPENSA	10,73 m²	9,90 m	0,00 m		0,80 m	0,40 m	0 un	10,73 m²
DEPÓSITO	17,79 m²	16,87 m	3,00 m	2,10 m²	1,00 m	0,40 m	4 un	64,70 m²
W.C.F.	20,48 m²	20,71 m	1,20 m	0,54 m²	1,00 m	0,40 m	2 un	43,99 m²
W.C.M.	20,48 m²	20,71 m	1,20 m	0,54 m²	1,00 m	0,40 m	2 un	43,99 m²
SALA 01	48,19 m²	28,00 m	3,00 m	1,66 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	78,34 m²
SALA 02	48,25 m²	28,02 m	3,00 m	1,66 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	78,40 m²
SALA 03	48,80 m²	28,20 m	3,00 m	1,66 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	78,94 m²
SALA 04	24,40 m²	20,20 m	3,00 m	1,66 m²	1,00 m	1,00 m	2 un	56,94 m²
SALA 05	48,80 m²	28,20 m	3,00 m	1,66 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	78,94 m²
SALA 06	21,35 m²	19,20 m	3,00 m	1,66 m²	1,00 m	1,00 m	2 un	53,94 m²
SALA 07	47,89 m²	27,90 m	3,00 m	1,66 m²	1,00 m	1,00 m	5 un	124,93 m²
SALA 08	48,65 m²	28,15 m	3,00 m	1,66 m²	1,00 m	1,00 m	4 un	127,44 m²
WCF 2	15,40 m²	17,25 m	1,20 m	0,24 m²	1,00 m	0,40 m	4 un	34,26 m²
WCM 2	15,40 m²	17,25 m	1,20 m	0,24 m²	1,00 m	0,40 m	4 un	34,26 m²
ARMARIO	2,52 m²	6,40 m	2,90 m	1,66 m²	1,00 m	1,00 m	0 un	16,90 m²
SALA 11	0,00 m²	28,00 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	0 un	0,00 m²
SALA 12	0,00 m²	19,80 m	2,85 m	2,10 m²	1,00 m	1,00 m	2 un	0,00 m²
W.C.PROF. F	0,00 m²	5,32 m	1,10 m	1,68 m²	0,60 m	0,40 m	1 un	0,00 m²
TOTAL PAREDE								1059,71 m²

PINTURA EXTERNA

117,52 m²	MURO FRONTAL
31,20 m²	SALA 01
21,65 m²	
5,70 m²	
22,35 m²	
6,60 m²	
22,10 m²	
3,00 m²	
22,22 m²	SALA PROF / SECRETARIA/ SALA 02
11,42 m²	
2,90 m²	
22,50 m²	
28,20 m²	
28,73 m²	
2,90 m²	
11,90 m²	
4,14 m²	ARMARIO / SALA 03
4,70 m²	
12,30 m²	
22,60 m²	
25,10 m²	
20,30 m²	
4,70 m²	
19,20 m²	SALA 04 / 05 / 06
44,32 m²	
16,70 m²	
37,50 m²	
89,45 m²	WC 1/2 ; SALA 7/8 ; COZINHA ; DESPENSA ; WCPROF ; DEPÓSITO
23,64 m²	
1,50 m²	
11,70 m²	
13,20 m²	
10,50 m²	
6,00 m²	
3,40 m²	
15,60 m²	
7,60 m²	
14,12 m²	
16,70 m²	
5,70 m²	
4,80 m²	
19,90 m²	
11,40 m²	
11,40 m²	BEBEDOURO
0,60 m²	
22,80 m²	MURO EXTERNO
74,00 m²	
23,80 m²	
290,20 m²	
115,75 m²	
16,20 m²	
77,32 m²	CAIXAS D'ÁGUA
4,60 m²	vigas dos telhados / trapezio
22,40 m²	
48,10 m²	
20,40 m²	
37,00 m²	
20,40 m²	
20,30 m²	
22,50 m²	
48,40 m²	
34,80 m²	
13,30 m²	
18,28 m²	
13,33 m²	
17,78 m²	
1801,32 m²	TOTAL

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

Quixeré-CE, 17 de junho de 2025

GABRIEL SOUZA BESSA
Engenheiro Civil

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**							**R$ 11.196,48**	**R$ 14.289,60**
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	96,00	R$ 116,63	R$ 148,85	R$ 11.196,48	R$ 14.289,60
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**R$ 2.789,51**	**R$ 3.560,20**
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R$ 183,36	R$ 234,02	R$ 1.100,16	R$ 1.404,12
2.2	C3629	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS	SEINFRA	M2	1,00	R$ 848,96	R$ 1.083,52	R$ 848,96	R$ 1.083,52
2.3	98528	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M, AF_03/2024	SINAPI	UN	3,00	R$ 280,13	R$ 357,52	R$ 840,39	R$ 1.072,56
3	**ESTRUTURAS DE CONCRETO**							**R$ 118.142,70**	**R$ 150.751,69**
3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	1.278,47	R$ 12,07	R$ 15,40	R$ 15.431,13	R$ 19.688,43
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2.649,63	R$ 11,94	R$ 15,23	R$ 31.636,58	R$ 40.353,86
3.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	312,89	R$ 140,05	R$ 178,74	R$ 43.820,24	R$ 55.925,95
3.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	2.102,99	R$ 12,96	R$ 16,54	R$ 27.254,75	R$ 34.783,45
4	**PAREDES E PAINEIS**							**R$ 309.151,20**	**R$ 394.540,58**
4.1	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	483,88	R$ 11,15	R$ 14,23	R$ 5.395,26	R$ 6.885,61
4.2	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	174,47	R$ 64,54	R$ 82,37	R$ 11.260,29	R$ 14.371,09
4.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.834,11	R$ 7,39	R$ 9,43	R$ 13.554,07	R$ 17.295,65
4.4	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.834,11	R$ 38,17	R$ 48,71	R$ 70.007,97	R$ 89.339,49
4.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1.834,11	R$ 39,17	R$ 49,99	R$ 71.842,08	R$ 91.687,15
4.6	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	951,91	R$ 62,93	R$ 80,31	R$ 59.903,69	R$ 76.447,89
4.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	77,13	R$ 532,83	R$ 680,05	R$ 41.097,17	R$ 52.452,25
4.8	C1247	ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm	SEINFRA	M	50,00	R$ 6,36	R$ 8,11	R$ 318,00	R$ 405,50
4.9	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	51,66	R$ 62,56	R$ 79,84	R$ 3.231,84	R$ 4.124,53
4.10	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	56,47	R$ 576,25	R$ 735,46	R$ 32.540,83	R$ 41.531,42
5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICA**							**R$ 107.923,01**	**R$ 137.712,63**
5.1	**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**							**R$ 3.559,16**	**R$ 4.542,36**
5.1.1	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 767,34	R$ 979,35	R$ 767,34	R$ 979,35
5.1.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	R$ 24,05	R$ 30,69	R$ 336,70	R$ 429,66

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.1.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	4,00	R$ 24,05	R$ 30,69	R$ 96,20	R$ 122,76
5.1.4	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	6,00	R$ 31,56	R$ 40,28	R$ 189,36	R$ 241,68
5.1.5	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	R$ 99,02	R$ 126,37	R$ 99,02	R$ 126,37
5.1.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R$ 133,83	R$ 170,80	R$ 535,32	R$ 683,20
5.1.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	7,00	R$ 160,11	R$ 204,34	R$ 1.120,77	R$ 1.430,38
5.1.8	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 414,45	R$ 528,96	R$ 414,45	R$ 528,96
5.2	**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**							**R$ 21.546,69**	**R$ 27.491,72**
5.2.1	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	158,32	R$ 11,91	R$ 15,20	R$ 1.885,59	R$ 2.406,46
5.2.2	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	44,91	R$ 15,77	R$ 20,12	R$ 708,23	R$ 903,58
5.2.3	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	49,40	R$ 22,47	R$ 28,67	R$ 1.110,01	R$ 1.416,29
5.2.4	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	M	25,00	R$ 38,69	R$ 49,38	R$ 967,25	R$ 1.234,50
5.2.5	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	35,00	R$ 65,81	R$ 83,99	R$ 2.303,35	R$ 2.939,65
5.2.6	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	337,56	R$ 17,48	R$ 22,30	R$ 5.900,54	R$ 7.527,58
5.2.7	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	63,76	R$ 17,48	R$ 22,30	R$ 1.114,52	R$ 1.421,84
5.2.8	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	82,56	R$ 17,48	R$ 22,30	R$ 1.443,14	R$ 1.841,08
5.2.9	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	158,00	R$ 7,16	R$ 9,13	R$ 1.131,28	R$ 1.442,54
5.2.10	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	15,00	R$ 7,16	R$ 9,13	R$ 107,40	R$ 136,95
5.2.11	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	49,00	R$ 8,31	R$ 10,60	R$ 407,19	R$ 519,40
5.2.12	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	25,00	R$ 8,31	R$ 10,60	R$ 207,75	R$ 265,00
5.2.13	C0468	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3"	SEINFRA	UN	35,00	R$ 9,81	R$ 12,52	R$ 343,35	R$ 438,20
5.2.14	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	25,00	R$ 7,04	R$ 8,98	R$ 176,00	R$ 224,50
5.2.15	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	R$ 9,75	R$ 12,44	R$ 48,75	R$ 62,20
5.2.16	C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	R$ 13,30	R$ 16,97	R$ 79,80	R$ 101,82
5.2.17	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R$ 25,62	R$ 32,69	R$ 102,48	R$ 130,76
5.2.18	C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	3,00	R$ 66,72	R$ 85,15	R$ 200,16	R$ 255,45
5.2.19	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	53,00	R$ 2,47	R$ 3,15	R$ 130,91	R$ 166,95
5.2.20	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	11,00	R$ 3,80	R$ 4,84	R$ 41,80	R$ 53,24

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.2.21	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	17,00	R$ 5,58	R$ 7,12	R$ 94,86	R$ 121,04
5.2.22	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	12,00	R$ 9,42	R$ 12,02	R$ 113,04	R$ 144,24
5.2.23	C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	15,00	R$ 31,69	R$ 40,44	R$ 475,35	R$ 606,60
5.2.24	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	24,00	R$ 50,46	R$ 64,40	R$ 1.211,04	R$ 1.545,60
5.2.25	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	15,00	R$ 82,86	R$ 105,75	R$ 1.242,90	R$ 1.586,25
5.3	**CABOS E FIOS CONDUTORES**							**R$ 47.149,58**	**R$ 60.159,16**
5.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	33,55	R$ 6,89	R$ 8,79	R$ 231,15	R$ 294,90
5.3.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	33,55	R$ 6,89	R$ 8,79	R$ 231,15	R$ 294,90
5.3.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	10,84	R$ 6,89	R$ 8,79	R$ 74,68	R$ 95,28
5.3.4	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1.066,01	R$ 8,74	R$ 11,15	R$ 9.316,92	R$ 11.886,01
5.3.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	645,56	R$ 8,74	R$ 11,15	R$ 5.642,19	R$ 7.197,99
5.3.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	711,10	R$ 8,74	R$ 11,15	R$ 6.215,01	R$ 7.928,76
5.3.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	286,24	R$ 8,74	R$ 11,15	R$ 2.501,73	R$ 3.191,57
5.3.8	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	113,39	R$ 9,85	R$ 12,57	R$ 1.116,89	R$ 1.425,31
5.3.9	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	113,39	R$ 9,85	R$ 12,57	R$ 1.116,89	R$ 1.425,31
5.3.10	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	32,11	R$ 9,85	R$ 12,57	R$ 316,28	R$ 403,62
5.3.11	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	36,58	R$ 18,50	R$ 23,61	R$ 676,73	R$ 863,65
5.3.12	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	36,58	R$ 18,50	R$ 23,61	R$ 676,73	R$ 863,65
5.3.13	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	40,98	R$ 18,50	R$ 23,61	R$ 758,13	R$ 967,53
5.3.14	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	M	182,73	R$ 25,06	R$ 31,98	R$ 4.579,21	R$ 5.843,70
5.3.15	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	M	182,73	R$ 25,06	R$ 31,98	R$ 4.579,21	R$ 5.843,70
5.3.16	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	M	123,93	R$ 25,06	R$ 31,98	R$ 3.105,68	R$ 3.963,28
5.3.17	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	45,00	R$ 48,35	R$ 61,70	R$ 2.175,75	R$ 2.776,50
5.3.18	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	15,00	R$ 48,35	R$ 61,70	R$ 725,25	R$ 925,50
5.3.19	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	50,00	R$ 15,55	R$ 19,84	R$ 777,50	R$ 992,00
5.3.20	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	150,00	R$ 15,55	R$ 19,84	R$ 2.332,50	R$ 2.976,00
5.4	**ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES**							**R$ 31.516,94**	**R$ 40.221,98**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.4.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R$ 17,50	R$ 22,33	R$ 52,50	R$ 66,99
5.4.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R$ 30,88	R$ 39,41	R$ 92,64	R$ 118,23
5.4.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	26,00	R$ 43,61	R$ 55,65	R$ 1.133,86	R$ 1.446,90
5.4.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	113,00	R$ 28,49	R$ 36,36	R$ 3.219,37	R$ 4.108,68
5.4.5	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	24,00	R$ 23,27	R$ 29,69	R$ 558,48	R$ 712,56
5.4.6	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	210,00	R$ 8,84	R$ 11,28	R$ 1.856,40	R$ 2.368,80
5.4.7	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	41,00	R$ 5,05	R$ 6,44	R$ 207,05	R$ 264,04
5.4.8	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	149,00	R$ 11,17	R$ 14,25	R$ 1.664,33	R$ 2.123,25
5.4.9	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	137,00	R$ 128,79	R$ 164,37	R$ 17.644,23	R$ 22.518,69
5.4.10	C1669	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	12,00	R$ 76,02	R$ 97,02	R$ 912,24	R$ 1.164,24
5.4.11	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	16,00	R$ 260,99	R$ 333,10	R$ 4.175,84	R$ 5.329,60
5.5	**OUTROS**							**R$ 4.150,64**	**R$ 5.297,41**
5.5.1	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	3,00	R$ 310,88	R$ 396,77	R$ 932,64	R$ 1.190,31
5.5.2	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	5,00	R$ 169,65	R$ 216,52	R$ 848,25	R$ 1.082,60
5.5.3	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	5,00	R$ 473,95	R$ 604,90	R$ 2.369,75	R$ 3.024,50
6	**PROTEÇÃO**							**R$ 2.273,74**	**R$ 2.901,92**
6.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	7,00	R$ 324,82	R$ 414,56	R$ 2.273,74	R$ 2.901,92
7	**PISOS**							**R$ 346.985,68**	**R$ 442.844,12**
7.1	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	236,59	R$ 29,19	R$ 37,25	R$ 6.906,06	R$ 8.812,97
7.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	897,26	R$ 135,95	R$ 173,51	R$ 121.982,49	R$ 155.683,58
7.3	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	1.108,09	R$ 120,86	R$ 154,25	R$ 133.923,75	R$ 170.922,88
7.4	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	49,28	R$ 271,11	R$ 346,01	R$ 13.360,30	R$ 17.051,37
7.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	514,74	R$ 127,43	R$ 162,63	R$ 65.593,31	R$ 83.712,16
7.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	102,59	R$ 50,88	R$ 64,93	R$ 5.219,77	R$ 6.661,16
8	**ACESSÓRIOS - CLIMATIZAÇÃO**							**R$ 93.661,56**	**R$ 119.540,16**
8.1	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	4,00	R$ 2.735,44	R$ 3.491,24	R$ 10.941,76	R$ 13.964,96

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.2	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	20,00	R$ 4.135,99	R$ 5.278,76	R$ 82.719,80	R$ 105.575,20
9	**COBERTURA**							**R$ 207.351,29**	**R$ 264.625,56**
9.1	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	256,74	R$ 132,19	R$ 168,71	R$ 33.938,46	R$ 43.314,60
9.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	274,31	R$ 69,54	R$ 88,75	R$ 19.075,51	R$ 24.345,01
9.3	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	580,40	R$ 51,10	R$ 65,21	R$ 29.658,44	R$ 37.847,88
9.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	548,12	R$ 108,38	R$ 138,32	R$ 59.405,24	R$ 75.815,95
9.5	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	548,12	R$ 70,27	R$ 89,68	R$ 38.516,39	R$ 49.155,40
9.6	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	140,86	R$ 30,08	R$ 38,39	R$ 4.237,06	R$ 5.407,61
9.7	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	281,72	R$ 13,97	R$ 17,82	R$ 3.935,62	R$ 5.020,25
9.8	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	68,06	R$ 84,04	R$ 107,26	R$ 5.719,76	R$ 7.300,11
9.9	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	151,30	R$ 66,21	R$ 84,50	R$ 10.017,57	R$ 12.784,85
9.10	C2250	RUFO DE FIBROCIMENTO	SEINFRA	M	26,10	R$ 109,09	R$ 139,23	R$ 2.847,24	R$ 3.633,90
10	**ACESSIBILIDADE**							**R$ 14.689,19**	**R$ 18.747,19**
10.1	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	53,69	R$ 235,79	R$ 300,93	R$ 12.659,56	R$ 16.156,93
10.2	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)	Composições Próprias	M	6,52	R$ 200,52	R$ 255,92	R$ 1.307,39	R$ 1.668,59
10.3	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	37,00	R$ 19,52	R$ 24,91	R$ 722,24	R$ 921,67
11	**INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**							**R$ 44.471,97**	**R$ 56.756,20**
11.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	34,37	R$ 17,93	R$ 22,88	R$ 616,25	R$ 786,38
11.2	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	6,60	R$ 95,05	R$ 121,31	R$ 627,33	R$ 800,64
11.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	118,82	R$ 42,11	R$ 53,74	R$ 5.003,51	R$ 6.385,38
11.4	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	SEINFRA	M	82,00	R$ 126,06	R$ 160,89	R$ 10.336,92	R$ 13.192,98
11.5	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	25,00	R$ 19,63	R$ 25,05	R$ 490,75	R$ 626,25
11.6	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	6,00	R$ 27,64	R$ 35,27	R$ 165,84	R$ 211,62
11.7	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	15,00	R$ 15,81	R$ 20,17	R$ 237,15	R$ 302,55
11.8	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	13,00	R$ 36,71	R$ 46,85	R$ 477,23	R$ 609,05
11.9	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	10,00	R$ 48,36	R$ 61,72	R$ 483,60	R$ 617,20

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.10	C1583	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm(4"X3")	SEINFRA	UN	7,00	R$ 55,94	R$ 71,39	R$ 391,58	R$ 499,73
11.11	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	41,00	R$ 24,77	R$ 31,61	R$ 1.015,57	R$ 1.296,01
11.12	C1721	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2 1/2" (75mm)	SEINFRA	UN	6,00	R$ 34,01	R$ 43,40	R$ 204,06	R$ 260,40
11.13	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	94,86	R$ 6,98	R$ 8,90	R$ 662,12	R$ 844,25
11.14	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	50,14	R$ 24,72	R$ 31,55	R$ 1.239,46	R$ 1.581,91
11.15	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	SEINFRA	UN	61,00	R$ 11,03	R$ 14,07	R$ 672,83	R$ 858,27
11.16	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	10,00	R$ 25,17	R$ 32,12	R$ 251,70	R$ 321,20
11.17	C2380	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	UN	23,00	R$ 9,88	R$ 12,60	R$ 227,24	R$ 289,80
11.18	C2407	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X20MM PARA ÁGUA FRIA	SEINFRA	UN	17,00	R$ 24,78	R$ 31,62	R$ 421,26	R$ 537,54
11.19	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	SEINFRA	UN	6,00	R$ 29,83	R$ 38,07	R$ 178,98	R$ 228,42
11.20	C0491	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1/2" (50X20mm)	SEINFRA	UN	2,00	R$ 12,83	R$ 16,37	R$ 25,66	R$ 32,74
11.21	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	SEINFRA	UN	11,00	R$ 102,78	R$ 131,17	R$ 1.130,58	R$ 1.442,87
11.22	C2156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R$ 55,81	R$ 71,23	R$ 55,81	R$ 71,23
11.23	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	12,00	R$ 362,94	R$ 463,22	R$ 4.355,28	R$ 5.558,64
11.24	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	3,00	R$ 69,89	R$ 89,20	R$ 209,67	R$ 267,60
11.25	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	8,00	R$ 667,04	R$ 851,34	R$ 5.336,32	R$ 6.810,72
11.26	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	11,00	R$ 72,78	R$ 92,88	R$ 800,58	R$ 1.021,68
11.27	C3442	CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	5,00	R$ 545,71	R$ 696,48	R$ 2.728,55	R$ 3.482,40
11.28	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R$ 45,23	R$ 57,72	R$ 226,15	R$ 288,60
11.29	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 4.493,79	R$ 5.735,42	R$ 4.493,79	R$ 5.735,42
11.30	COMPX-1	CAP PVC 200 MM	Composições Próprias	UN	2,00	R$ 212,40	R$ 271,08	R$ 424,80	R$ 542,16
11.31	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	1,00	R$ 981,40	R$ 1.252,56	R$ 981,40	R$ 1.252,56
12	**ESQUADRIAS**							**R$ 56.901,36**	**R$ 72.622,72**
12.1	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	SEINFRA	UN	7,00	R$ 1.075,41	R$ 1.372,54	R$ 7.527,87	R$ 9.607,78
12.2	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	14,00	R$ 940,58	R$ 1.200,46	R$ 13.168,12	R$ 16.806,44
12.3	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	17,28	R$ 640,03	R$ 816,87	R$ 11.059,71	R$ 14.115,51

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
12.4	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	7,44	R$ 658,87	R$ 840,91	R$ 4.901,99	R$ 6.256,37
12.5	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	44,69	R$ 452,98	R$ 578,13	R$ 20.243,67	R$ 25.836,62
13	**PINTURA**							**R$ 82.552,52**	**R$ 105.344,70**
13.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.059,71	R$ 12,81	R$ 16,34	R$ 13.574,88	R$ 17.315,66
13.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.059,71	R$ 21,03	R$ 26,84	R$ 22.285,70	R$ 28.442,61
13.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.801,32	R$ 22,81	R$ 29,11	R$ 41.088,10	R$ 52.436,42
13.4	C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	113,34	R$ 17,95	R$ 22,90	R$ 2.034,45	R$ 2.595,48
13.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	44,69	R$ 44,37	R$ 56,62	R$ 1.982,89	R$ 2.530,34
13.6	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	71,40	R$ 22,22	R$ 28,35	R$ 1.586,50	R$ 2.024,19
14	**OUTROS ELEMENTOS**							**R$ 13.180,16**	**R$ 16.821,51**
14.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	29,00	R$ 95,21	R$ 121,51	R$ 2.761,09	R$ 3.523,79
14.2	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	3,35	R$ 524,95	R$ 669,99	R$ 1.758,58	R$ 2.244,46
14.3	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	5,00	R$ 858,81	R$ 1.096,09	R$ 4.294,05	R$ 5.480,45
14.4	C1354	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	SEINFRA	UN	3,00	R$ 1.238,47	R$ 1.580,65	R$ 3.715,41	R$ 4.741,95
14.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	19,77	R$ 21,58	R$ 27,54	R$ 426,63	R$ 544,46
14.6	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 224,40	R$ 286,40	R$ 224,40	R$ 286,40
15	**IMPERMEABILIZAÇÃO**							**R$ 13.133,58**	**R$ 16.759,45**
15.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	326,95	R$ 40,17	R$ 51,26	R$ 13.133,58	R$ 16.759,45
16	**LIMPEZA GERAL**							**R$ 14.294,36**	**R$ 18.239,16**
16.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.108,09	R$ 12,90	R$ 16,46	R$ 14.294,36	R$ 18.239,16

VALOR BDI TOTAL: **R$ 397.359,08**

VALOR ORÇAMENTO: **R$ 1.438.698,31**

VALOR TOTAL: **R$ 1.836.057,39**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)					PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
1	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**											**R$ 14.289,60**
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	96,00	R$ 114,34	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,29	R$ 32,22	R$ 148,85	R$ 14.289,60
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**											**R$ 3.560,20**
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R$ 36,87	R$ 146,49	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 50,66	R$ 234,02	R$ 1.404,12
2.2	C3629	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS	SEINFRA	M2	1,00	R$ 66,74	R$ 782,22	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 234,56	R$ 1.083,52	R$ 1.083,52
2.3	98528	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	SINAPI	UN	3,00	R$ 117,12	R$ 19,84	R$ 88,26	R$ 54,91	R$ 77,39	R$ 357,52	R$ 1.072,56
3	**ESTRUTURAS DE CONCRETO**											**R$ 150.751,69**
3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	1.278,47	R$ 3,02	R$ 9,05	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,33	R$ 15,40	R$ 19.688,43
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2.649,63	R$ 3,45	R$ 8,49	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,29	R$ 15,23	R$ 40.353,86
3.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	312,89	R$ 58,34	R$ 81,71	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 38,69	R$ 178,74	R$ 55.925,95
3.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	2.102,99	R$ 4,31	R$ 8,65	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,58	R$ 16,54	R$ 34.783,45
4	**PAREDES E PAINEIS**											**R$ 394.540,58**
4.1	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	483,88	R$ 11,15	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,08	R$ 14,23	R$ 6.885,61
4.2	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	174,47	R$ 64,54	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 17,83	R$ 82,37	R$ 14.371,09
4.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.834,11	R$ 5,17	R$ 2,22	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,04	R$ 9,43	R$ 17.295,65
4.4	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.834,11	R$ 29,24	R$ 8,93	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 10,54	R$ 48,71	R$ 89.339,49
4.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1.834,11	R$ 30,15	R$ 9,02	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 10,82	R$ 49,99	R$ 91.687,15
4.6	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	951,91	R$ 44,79	R$ 18,14	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 17,38	R$ 80,31	R$ 76.447,89
4.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	77,13	R$ 125,81	R$ 404,25	R$ 0,00	R$ 2,77	R$ 147,22	R$ 680,05	R$ 52.452,25
4.8	C1247	ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm	SEINFRA	M	50,00	R$ 1,20	R$ 5,16	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,75	R$ 8,11	R$ 405,50
4.9	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	51,66	R$ 62,56	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 17,28	R$ 79,84	R$ 4.124,53
4.10	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	56,47	R$ 374,92	R$ 201,33	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 159,21	R$ 735,46	R$ 41.531,42
5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICA**											**R$ 137.712,63**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)					PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
5.1	**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**											**R$ 4.542,36**
5.1.1	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ,SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 216,10	R$ 551,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 212,01	R$ 979,35	R$ 979,35
5.1.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	R$ 12,96	R$ 11,09	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,64	R$ 30,69	R$ 429,66
5.1.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	4,00	R$ 12,96	R$ 11,09	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,64	R$ 30,69	R$ 122,76
5.1.4	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	6,00	R$ 12,96	R$ 18,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 8,72	R$ 40,28	R$ 241,68
5.1.5	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	R$ 38,89	R$ 60,13	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 27,35	R$ 126,37	R$ 126,37
5.1.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R$ 0,00	R$ 133,83	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 36,97	R$ 170,80	R$ 683,20
5.1.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	7,00	R$ 25,92	R$ 134,19	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 44,23	R$ 204,34	R$ 1.430,38
5.1.8	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 86,44	R$ 328,01	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 114,51	R$ 528,96	R$ 528,96
5.2	**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**											**R$ 27.491,72**
5.2.1	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	158,32	R$ 7,34	R$ 4,57	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,29	R$ 15,20	R$ 2.406,46
5.2.2	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	44,91	R$ 8,64	R$ 7,13	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,35	R$ 20,12	R$ 903,58
5.2.3	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	49,40	R$ 12,96	R$ 9,51	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,20	R$ 28,67	R$ 1.416,29
5.2.4	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	M	25,00	R$ 21,61	R$ 17,08	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 10,69	R$ 49,38	R$ 1.234,50
5.2.5	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	35,00	R$ 34,57	R$ 31,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 18,18	R$ 83,99	R$ 2.939,65
5.2.6	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	337,56	R$ 15,26	R$ 2,22	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,82	R$ 22,30	R$ 7.527,58
5.2.7	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	63,76	R$ 15,26	R$ 2,22	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,82	R$ 22,30	R$ 1.421,84
5.2.8	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	82,56	R$ 15,26	R$ 2,22	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,82	R$ 22,30	R$ 1.841,08
5.2.9	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	158,00	R$ 5,72	R$ 1,44	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,97	R$ 9,13	R$ 1.442,54
5.2.10	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	15,00	R$ 5,72	R$ 1,44	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,97	R$ 9,13	R$ 136,95
5.2.11	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	49,00	R$ 5,72	R$ 2,59	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,29	R$ 10,60	R$ 519,40
5.2.12	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	25,00	R$ 5,72	R$ 2,59	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,29	R$ 10,60	R$ 265,00
5.2.13	C0468	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3"	SEINFRA	UN	35,00	R$ 5,72	R$ 4,09	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,71	R$ 12,52	R$ 438,20
5.2.14	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	25,00	R$ 4,31	R$ 2,73	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,94	R$ 8,98	R$ 224,50
5.2.15	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	R$ 5,61	R$ 4,14	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,69	R$ 12,44	R$ 62,20
5.2.16	C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	R$ 8,64	R$ 4,66	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,67	R$ 16,97	R$ 101,82

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)					PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
5.2.17	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R$ 16,42	R$ 9,20	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 7,07	R$ 32,69	R$ 130,76
5.2.18	C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	3,00	R$ 43,22	R$ 23,50	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 18,43	R$ 85,15	R$ 255,45
5.2.19	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	53,00	R$ 1,29	R$ 1,18	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,68	R$ 3,15	R$ 166,95
5.2.20	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	11,00	R$ 2,15	R$ 1,65	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,04	R$ 4,84	R$ 53,24
5.2.21	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	17,00	R$ 3,02	R$ 2,56	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,54	R$ 7,12	R$ 121,04
5.2.22	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	12,00	R$ 4,31	R$ 5,11	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,60	R$ 12,02	R$ 144,24
5.2.23	C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	15,00	R$ 16,42	R$ 15,27	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 8,75	R$ 40,44	R$ 606,60
5.2.24	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	24,00	R$ 30,25	R$ 20,21	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 13,94	R$ 64,40	R$ 1.545,60
5.2.25	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	15,00	R$ 54,02	R$ 28,84	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 22,89	R$ 105,75	R$ 1.586,25
5.3	**CABOS E FIOS CONDUTORES**											**R$ 60.159,16**
5.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	33,55	R$ 4,75	R$ 2,14	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,90	R$ 8,79	R$ 294,90
5.3.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	33,55	R$ 4,75	R$ 2,14	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,90	R$ 8,79	R$ 294,90
5.3.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	10,84	R$ 4,75	R$ 2,14	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,90	R$ 8,79	R$ 95,28
5.3.4	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1.066,01	R$ 5,18	R$ 3,56	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,41	R$ 11,15	R$ 11.886,01
5.3.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	645,56	R$ 5,18	R$ 3,56	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,41	R$ 11,15	R$ 7.197,99
5.3.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	711,10	R$ 5,18	R$ 3,56	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,41	R$ 11,15	R$ 7.928,76
5.3.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	286,24	R$ 5,18	R$ 3,56	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,41	R$ 11,15	R$ 3.191,57
5.3.8	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	113,39	R$ 5,61	R$ 4,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,72	R$ 12,57	R$ 1.425,31
5.3.9	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	113,39	R$ 5,61	R$ 4,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,72	R$ 12,57	R$ 1.425,31
5.3.10	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	32,11	R$ 5,61	R$ 4,24	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,72	R$ 12,57	R$ 403,62
5.3.11	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	36,58	R$ 6,90	R$ 11,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 5,11	R$ 23,61	R$ 863,65
5.3.12	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	36,58	R$ 6,90	R$ 11,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 5,11	R$ 23,61	R$ 863,65
5.3.13	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	40,98	R$ 6,90	R$ 11,60	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 5,11	R$ 23,61	R$ 967,53
5.3.14	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	M	182,73	R$ 7,33	R$ 17,73	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,92	R$ 31,98	R$ 5.843,70
5.3.15	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	M	182,73	R$ 7,33	R$ 17,73	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,92	R$ 31,98	R$ 5.843,70
5.3.16	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	M	123,93	R$ 7,33	R$ 17,73	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,92	R$ 31,98	R$ 3.963,28
5.3.17	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	45,00	R$ 13,38	R$ 34,97	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 13,35	R$ 61,70	R$ 2.776,50

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)					PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
5.3.18	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	15,00	R$ 13,38	R$ 34,97	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 13,35	R$ 61,70	R$ 925,50
5.3.19	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	50,00	R$ 6,04	R$ 9,51	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,29	R$ 19,84	R$ 992,00
5.3.20	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	150,00	R$ 6,04	R$ 9,51	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,29	R$ 19,84	R$ 2.976,00
5.4	**ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES**											**R$ 40.221,98**
5.4.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R$ 9,07	R$ 8,43	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,83	R$ 22,33	R$ 66,99
5.4.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R$ 15,98	R$ 14,90	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 8,53	R$ 39,41	R$ 118,23
5.4.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	26,00	R$ 22,90	R$ 20,71	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 12,04	R$ 55,65	R$ 1.446,90
5.4.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	113,00	R$ 12,53	R$ 15,96	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 7,87	R$ 36,36	R$ 4.108,68
5.4.5	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	24,00	R$ 12,53	R$ 10,74	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,42	R$ 29,69	R$ 712,56
5.4.6	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	210,00	R$ 6,48	R$ 2,36	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,44	R$ 11,28	R$ 2.368,80
5.4.7	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	41,00	R$ 2,15	R$ 2,90	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,39	R$ 6,44	R$ 264,04
5.4.8	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	149,00	R$ 6,48	R$ 4,69	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,08	R$ 14,25	R$ 2.123,25
5.4.9	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	137,00	R$ 47,53	R$ 81,26	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 35,58	R$ 164,37	R$ 22.518,69
5.4.10	C1669	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	12,00	R$ 34,57	R$ 41,45	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 21,00	R$ 97,02	R$ 1.164,24
5.4.11	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	16,00	R$ 21,29	R$ 239,70	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 72,11	R$ 333,10	R$ 5.329,60
5.5	**OUTROS**											**R$ 5.297,41**
5.5.1	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	3,00	R$ 189,33	R$ 121,48	R$ 0,00	R$ 0,07	R$ 85,89	R$ 396,77	R$ 1.190,31
5.5.2	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	5,00	R$ 99,70	R$ 69,90	R$ 0,00	R$ 0,05	R$ 46,87	R$ 216,52	R$ 1.082,60
5.5.3	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	5,00	R$ 105,44	R$ 368,51	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 130,95	R$ 604,90	R$ 3.024,50
6	**PROTEÇÃO**											**R$ 2.901,92**
6.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	7,00	R$ 102,99	R$ 221,83	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 89,74	R$ 414,56	R$ 2.901,92
7	**PISOS**											**R$ 442.844,12**
7.1	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	236,59	R$ 29,19	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 8,06	R$ 37,25	R$ 8.812,97
7.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	897,26	R$ 87,32	R$ 47,14	R$ 0,00	R$ 1,49	R$ 37,56	R$ 173,51	R$ 155.683,58
7.3	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	1.108,09	R$ 44,30	R$ 76,23	R$ 0,00	R$ 0,33	R$ 33,39	R$ 154,25	R$ 170.922,88

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)					PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
7.4	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	49,28	R$ 271,11	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 74,90	R$ 346,01	R$ 17.051,37
7.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	514,74	R$ 63,07	R$ 64,36	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 35,20	R$ 162,63	R$ 83.712,16
7.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	102,59	R$ 8,48	R$ 41,47	R$ 0,00	R$ 0,93	R$ 14,05	R$ 64,93	R$ 6.661,16
8	**ACESSÓRIOS - CLIMATIZAÇÃO**											**R$ 119.540,16**
8.1	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	4,00	R$ 0,00	R$ 2.735,44	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 755,80	R$ 3.491,24	R$ 13.964,96
8.2	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	20,00	R$ 0,00	R$ 4.135,99	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1.142,77	R$ 5.278,76	R$ 105.575,20
9	**COBERTURA**											**R$ 264.625,56**
9.1	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	256,74	R$ 26,71	R$ 105,41	R$ 0,00	R$ 0,07	R$ 36,52	R$ 168,71	R$ 43.314,60
9.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	274,31	R$ 0,00	R$ 69,54	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 19,21	R$ 88,75	R$ 24.345,01
9.3	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	580,40	R$ 46,84	R$ 4,26	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 14,11	R$ 65,21	R$ 37.847,88
9.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	548,12	R$ 43,22	R$ 65,16	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 29,94	R$ 138,32	R$ 75.815,95
9.5	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	548,12	R$ 46,84	R$ 23,43	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 19,41	R$ 89,68	R$ 49.155,40
9.6	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	140,86	R$ 21,66	R$ 8,42	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 8,31	R$ 38,39	R$ 5.407,61
9.7	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	281,72	R$ 13,14	R$ 0,83	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,85	R$ 17,82	R$ 5.020,25
9.8	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	68,06	R$ 51,04	R$ 33,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 23,22	R$ 107,26	R$ 7.300,11
9.9	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	151,30	R$ 42,54	R$ 23,67	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 18,29	R$ 84,50	R$ 12.784,85
9.10	C2250	RUFO DE FIBROCIMENTO	SEINFRA	M	26,10	R$ 3,02	R$ 106,07	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 30,14	R$ 139,23	R$ 3.633,90
10	**ACESSIBILIDADE**											**R$ 18.747,19**
10.1	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	53,69	R$ 23,32	R$ 212,47	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 65,14	R$ 300,93	R$ 16.156,93
10.2	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)	Composições Próprias	M	6,52	R$ 28,03	R$ 159,23	R$ 0,00	R$ 13,26	R$ 55,40	R$ 255,92	R$ 1.668,59
10.3	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	37,00	R$ 5,16	R$ 14,36	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 5,39	R$ 24,91	R$ 921,67
11	**INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**											**R$ 56.756,20**
11.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	34,37	R$ 10,19	R$ 7,74	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,95	R$ 22,88	R$ 786,38
11.2	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	6,60	R$ 38,27	R$ 56,78	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 26,26	R$ 121,31	R$ 800,64

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)					PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
11.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	118,82	R$ 22,11	R$ 20,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 11,63	R$ 53,74	R$ 6.385,38
11.4	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	SEINFRA	M	82,00	R$ 29,78	R$ 96,28	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 34,83	R$ 160,89	R$ 13.192,98
11.5	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	25,00	R$ 12,76	R$ 6,87	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 5,42	R$ 25,05	R$ 626,25
11.6	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	6,00	R$ 15,31	R$ 12,33	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 7,63	R$ 35,27	R$ 211,62
11.7	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	15,00	R$ 11,90	R$ 3,91	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,36	R$ 20,17	R$ 302,55
11.8	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	13,00	R$ 19,14	R$ 17,57	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 10,14	R$ 46,85	R$ 609,05
11.9	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	10,00	R$ 19,56	R$ 28,80	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 13,36	R$ 61,72	R$ 617,20
11.10	C1583	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm(4"X3")	SEINFRA	UN	7,00	R$ 19,56	R$ 36,38	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 15,45	R$ 71,39	R$ 499,73
11.11	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	41,00	R$ 9,77	R$ 15,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,84	R$ 31,61	R$ 1.296,01
11.12	C1721	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2 1/2" (75mm)	SEINFRA	UN	6,00	R$ 9,35	R$ 24,66	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 9,39	R$ 43,40	R$ 260,40
11.13	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	94,86	R$ 3,82	R$ 3,16	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1,92	R$ 8,90	R$ 844,25
11.14	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	50,14	R$ 10,20	R$ 14,52	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,83	R$ 31,55	R$ 1.581,91
11.15	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	SEINFRA	UN	61,00	R$ 8,49	R$ 2,54	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,04	R$ 14,07	R$ 858,27
11.16	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	10,00	R$ 12,75	R$ 12,42	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,95	R$ 32,12	R$ 321,20
11.17	C2380	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	UN	23,00	R$ 8,07	R$ 1,81	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2,72	R$ 12,60	R$ 289,80
11.18	C2407	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X20MM PARA ÁGUA FRIA	SEINFRA	UN	17,00	R$ 12,75	R$ 12,03	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,84	R$ 31,62	R$ 537,54
11.19	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	SEINFRA	UN	6,00	R$ 14,45	R$ 15,38	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 8,24	R$ 38,07	R$ 228,42
11.20	C0491	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1/2" (50X20mm)	SEINFRA	UN	2,00	R$ 5,95	R$ 6,88	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,54	R$ 16,37	R$ 32,74
11.21	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	SEINFRA	UN	11,00	R$ 25,95	R$ 76,83	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 28,39	R$ 131,17	R$ 1.442,87
11.22	C2156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R$ 22,97	R$ 32,84	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 15,42	R$ 71,23	R$ 71,23
11.23	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	12,00	R$ 18,89	R$ 335,34	R$ 0,00	R$ 8,71	R$ 100,28	R$ 463,22	R$ 5.558,64
11.24	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	3,00	R$ 15,40	R$ 54,49	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 19,31	R$ 89,20	R$ 267,60
11.25	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	8,00	R$ 140,41	R$ 526,63	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 184,30	R$ 851,34	R$ 6.810,72
11.26	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	11,00	R$ 21,27	R$ 51,51	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 20,10	R$ 92,88	R$ 1.021,68
11.27	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	5,00	R$ 12,90	R$ 532,81	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 150,77	R$ 696,48	R$ 3.482,40
11.28	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R$ 11,90	R$ 33,33	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 12,49	R$ 57,72	R$ 288,60

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)					PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
11.29	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R$ 2.713,48	R$ 1.778,35	R$ 0,00	R$ 1,96	R$ 1.241,63	R$ 5.735,42	R$ 5.735,42
11.30	COMPX-1	CAP PVC 200 MM	Composições Próprias	UN	2,00	R$ 17,01	R$ 195,39	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 58,68	R$ 271,08	R$ 542,16
11.31	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	1,00	R$ 73,64	R$ 907,76	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 271,16	R$ 1.252,56	R$ 1.252,56
12	**ESQUADRIAS**											**R$ 72.622,72**
12.1	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	SEINFRA	UN	7,00	R$ 221,73	R$ 853,68	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 297,13	R$ 1.372,54	R$ 9.607,78
12.2	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	14,00	R$ 221,73	R$ 718,85	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 259,88	R$ 1.200,46	R$ 16.806,44
12.3	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	17,28	R$ 82,32	R$ 557,71	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 176,84	R$ 816,87	R$ 14.115,51
12.4	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	7,44	R$ 88,99	R$ 569,88	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 182,04	R$ 840,91	R$ 6.256,37
12.5	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	44,69	R$ 129,61	R$ 323,37	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 125,15	R$ 578,13	R$ 25.836,62
13	**PINTURA**											**R$ 105.344,70**
13.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.059,71	R$ 11,06	R$ 1,75	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,53	R$ 16,34	R$ 17.315,66
13.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.059,71	R$ 16,32	R$ 4,71	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 5,81	R$ 26,84	R$ 28.442,61
13.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.801,32	R$ 16,33	R$ 6,48	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,30	R$ 29,11	R$ 52.436,42
13.4	C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	113,34	R$ 9,66	R$ 8,29	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 4,95	R$ 22,90	R$ 2.595,48
13.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	44,69	R$ 34,57	R$ 9,80	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 12,25	R$ 56,62	R$ 2.530,34
13.6	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO,2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	71,40	R$ 19,44	R$ 2,78	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 6,13	R$ 28,35	R$ 2.024,19
14	**OUTROS ELEMENTOS**											**R$ 16.821,51**
14.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	29,00	R$ 17,37	R$ 77,84	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 26,30	R$ 121,51	R$ 3.523,79
14.2	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	3,35	R$ 55,67	R$ 469,28	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 145,04	R$ 669,99	R$ 2.244,46
14.3	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	5,00	R$ 17,01	R$ 841,80	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 237,28	R$ 1.096,09	R$ 5.480,45
14.4	C1354	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	SEINFRA	UN	3,00	R$ 34,57	R$ 1.203,90	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 342,18	R$ 1.580,65	R$ 4.741,95
14.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	19,77	R$ 3,96	R$ 17,62	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 5,96	R$ 27,54	R$ 544,46
14.6	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 0,00	R$ 224,40	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 62,00	R$ 286,40	R$ 286,40
15	**IMPERMEABILIZAÇÃO**											**R$ 16.759,45**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)					PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
15.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	326,95	R$ 3,81	R$ 36,36	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 11,09	R$ 51,26	R$ 16.759,45
16	**LIMPEZA GERAL**											**R$ 18.239,16**
16.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.108,09	R$ 12,90	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 3,56	R$ 16,46	R$ 18.239,16

VALOR BDI TOTAL: **397.359,08**

VALOR ORÇAMENTO: **1.438.698,31**

VALOR TOTAL: **1.836.057,39**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 14.289,60	0,78%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 3.560,20	0,19%
3	ESTRUTURAS DE CONCRETO	R$ 150.751,69	8,21%
4	PAREDES E PAINEIS	R$ 394.540,58	21,49%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	R$ 137.712,63	7,50%
6	PROTEÇÃO	R$ 2.901,92	0,16%
7	PISOS	R$ 442.844,12	24,12%
8	ACESSÓRIOS - CLIMATIZAÇÃO	R$ 119.540,16	6,51%
9	COBERTURA	R$ 264.625,56	14,41%
10	ACESSIBILIDADE	R$ 18.747,19	1,02%
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R$ 56.756,20	3,09%
12	ESQUADRIAS	R$ 72.622,72	3,96%
13	PINTURA	R$ 105.344,70	5,74%
14	OUTROS ELEMENTOS	R$ 16.821,51	0,92%
15	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 16.759,45	0,91%
16	LIMPEZA GERAL	R$ 18.239,16	0,99%
	VALOR BDI TOTAL:	R$ 397.359,08	100,00%
	VALOR ORÇAMENTO:	R$ 1.438.698,31	
	VALOR TOTAL:	R$ 1.836.057,39	

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

1.1. 90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,77	R$ 0,77
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 2,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 112,68	R$ 112,68
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 112,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,66	R$ 1,66
					TOTAL Serviço:	R$ 1,66

VALOR:	**R$ 116,63**

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R$ 39,03	R$ 39,81
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R$ 31,88	R$ 31,88
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R$ 16,09	R$ 72,40
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 15,99	R$ 2,39
					TOTAL Material:	R$ 146,48

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 18,44	R$ 36,88
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 36,88

VALOR:	**R$ 183,36**

2.2. C3629 PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	7,00000000	R$ 51,20	R$ 358,40
I6699	PLACA EM CHAPA GALV. C/ESTRUT. INT. METALON, PINT.ESMALTE SINT. E IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 423,82	R$ 423,82
					TOTAL Material:	R$ 782,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,15	R$ 48,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 18,44	R$ 18,44
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,74

VALOR:	**R$ 848,96**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

2.3. 98528 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,96790000	R$ 63,30	R$ 124,56
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,35470000	R$ 151,90	R$ 53,87
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 178,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32260000	R$ 22,05	R$ 51,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32260000	R$ 21,74	R$ 50,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 101,70

VALOR:	**R$ 280,13**

3.1. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,59	R$ 8,72
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,53	R$ 0,33
					TOTAL Material:	R$ 9,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,08	R$ 1,33
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 24,15	R$ 1,69
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,02

VALOR:	**R$ 12,07**

3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,10	R$ 8,16
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,53	R$ 0,33
					TOTAL Material:	R$ 8,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,08	R$ 1,52
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 24,15	R$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,45

VALOR:	**R$ 11,94**

3.3. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R$ 35,95	R$ 15,45

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 8,45	R$ 0,84
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 16,09	R$ 32,18
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 14,20	R$ 3,55
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,05	R$ 9,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 12,77	R$ 20,43
					TOTAL Material:	R$ 81,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 19,08	R$ 25,75
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R$ 24,15	R$ 32,60
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 58,35
					VALOR:	**R$ 140,05**

3.4. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R$ 7,10	R$ 8,16
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 16,53	R$ 0,49
					TOTAL Material:	R$ 8,65

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,08	R$ 1,90
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,15	R$ 2,41
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,31
					VALOR:	**R$ 12,96**

4.1. C2096 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,08	R$ 7,63
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 23,47	R$ 3,52
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,15
					VALOR:	**R$ 11,15**

4.2. C2785 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 18,44	R$ 64,54
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 64,54
					VALOR:	**R$ 64,54**

4.3. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,58	R$ 0,50
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R$ 0,71	R$ 1,72

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 2,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,15	R$ 2,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 18,44	R$ 2,76
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,17

VALOR:	**R$ 7,39**

4.4. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R$ 83,58	R$ 2,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	R$ 0,71	R$ 6,90
					TOTAL Material:	R$ 8,93

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,15	R$ 14,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 18,44	R$ 14,75
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 29,24

VALOR:	**R$ 38,17**

4.5. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,15	R$ 14,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,44	R$ 11,06
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 25,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R$ 545,18	R$ 13,62
					TOTAL Serviço:	R$ 13,62

VALOR:	**R$ 39,17**

4.6. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 83,58	R$ 1,25
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,96	R$ 2,09
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R$ 0,71	R$ 1,54
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R$ 0,53	R$ 13,25
					TOTAL Material:	R$ 18,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,15	R$ 24,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R$ 18,44	R$ 20,65
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 44,80

VALOR:	**R$ 62,93**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 25,14	R$ 17,94
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 17,94

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R$ 83,58	R$ 72,45
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,50	R$ 63,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R$ 0,71	R$ 247,79
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,50	R$ 21,00
					TOTAL Material:	R$ 404,25

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 18,44	R$ 110,64
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 110,64
					VALOR:	**R$ 532,83**

4.8. C1247 ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2033	TELA ADESIVA DE POLIESTER 15CM	SEINFRA	M	1,05000000	R$ 4,92	R$ 5,16
					TOTAL Material:	R$ 5,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 24,15	R$ 1,20
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,20
					VALOR:	**R$ 6,36**

C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,15	R$ 7,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 18,44	R$ 55,32
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 62,56
					VALOR:	**R$ 62,56**

4.10. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R$ 119,58	R$ 25,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R$ 0,96	R$ 29,71
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R$ 0,71	R$ 21,97
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R$ 0,53	R$ 124,55
					TOTAL Material:	R$ 201,34

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R$ 24,15	R$ 205,27

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R$ 18,44	R$ 169,64
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 374,91
					VALOR:	**R$ 576,25**

5.1.1. C2074 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 41,32	R$ 41,32
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 40,65	R$ 40,65
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,60	R$ 33,60
I1761	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X440X205MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 435,67	R$ 435,67
					TOTAL Material:	R$ 551,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 19,08	R$ 95,40
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	5,00000000	R$ 24,14	R$ 120,70
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 216,10
					VALOR:	**R$ 767,34**

5.1.2. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,09	R$ 11,09
					TOTAL Material:	R$ 11,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,14	R$ 7,24
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,96
					VALOR:	**R$ 24,05**

5.1.3. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,09	R$ 11,09
					TOTAL Material:	R$ 11,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,14	R$ 7,24
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,96
					VALOR:	**R$ 24,05**

5.1.4. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 18,60	R$ 18,60

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 18,60

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,14	R$ 7,24
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,96

VALOR:	**R$ 31,56**

5.1.5. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,13	R$ 60,13
					TOTAL Material:	R$ 60,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,08	R$ 17,17
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 24,14	R$ 21,72
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 38,89

VALOR:	**R$ 99,02**

5.1.6. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 133,83	R$ 133,83
					TOTAL Material:	R$ 133,83

VALOR:	**R$ 133,83**

5.1.7. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 134,19	R$ 134,19
					TOTAL Material:	R$ 134,19

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,08	R$ 11,44
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,14	R$ 14,48
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 25,92

VALOR:	**R$ 160,11**

5.1.8. C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9417	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 328,01	R$ 328,01
					TOTAL Material:	R$ 328,01

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,08	R$ 38,16

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,14	R$ 48,28
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 86,44
					VALOR:	**R$ 414,45**

5.2.1. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 4,57	R$ 4,57
					TOTAL Material:	R$ 4,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 19,08	R$ 3,24
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 24,14	R$ 4,10
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,34
					VALOR:	**R$ 11,91**

5.2.2. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 7,14	R$ 7,14
					TOTAL Material:	R$ 7,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,08	R$ 3,81
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,14	R$ 4,82
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,63
					VALOR:	**R$ 15,77**

5.2.3. C1188 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 9,51	R$ 9,51
					TOTAL Material:	R$ 9,51

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,14	R$ 7,24
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,96
					VALOR:	**R$ 22,47**

5.2.4. C1190 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 17,08	R$ 17,08
					TOTAL Material:	R$ 17,08

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,08	R$ 9,54

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,14	R$ 12,07
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 21,61
					VALOR:	**R$ 38,69**

5.2.5. C1192 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 31,24	R$ 31,24
					TOTAL Material:	R$ 31,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,08	R$ 15,26
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,14	R$ 19,31
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 34,57
					VALOR:	**R$ 65,81**

5.2.6. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 2,22	R$ 2,22
					TOTAL Material:	R$ 2,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,08	R$ 15,26
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,26
					VALOR:	**R$ 17,48**

5.2.7. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 2,22	R$ 2,22
					TOTAL Material:	R$ 2,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,08	R$ 15,26
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,26
					VALOR:	**R$ 17,48**

5.2.8. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 2,22	R$ 2,22
					TOTAL Material:	R$ 2,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,08	R$ 15,26
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,26

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

VALOR:	R$ 17,48

5.2.9. C0466 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0273	BRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,44	R$ 1,44
					TOTAL Material:	R$ 1,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,72

VALOR:	R$ 7,16

5.2.10. C0466 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0273	BRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,44	R$ 1,44
					TOTAL Material:	R$ 1,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,72

VALOR:	R$ 7,16

5.2.11. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,59	R$ 2,59
					TOTAL Material:	R$ 2,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,72

VALOR:	R$ 8,31

5.2.12. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,59	R$ 2,59
					TOTAL Material:	R$ 2,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,72

VALOR:	R$ 8,31

5.2.13. C0468 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I0274	BRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,09	R$ 4,09
					TOTAL Material:	R$ 4,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,72
					VALOR:	**R$ 9,81**

5.2.14. C1020 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,73	R$ 2,73
					TOTAL Material:	R$ 2,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,08	R$ 1,90
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,14	R$ 2,41
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,31
					VALOR:	**R$ 7,04**

5.2.15. C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,14	R$ 4,14
					TOTAL Material:	R$ 4,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,08	R$ 2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,14	R$ 3,13
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,61
					VALOR:	**R$ 9,75**

5.2.16. C1022 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0951	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,67	R$ 4,67
					TOTAL Material:	R$ 4,67

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,08	R$ 3,81
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,14	R$ 4,82
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,63
					VALOR:	**R$ 13,30**

5.2.17. C1024 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 9,20	R$ 9,20

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 9,20

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	R$ 19,08	R$ 7,25
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	R$ 24,14	R$ 9,17
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,42
					VALOR:	**R$ 25,62**

5.2.18. C1026 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0956	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 23,50	R$ 23,50
					TOTAL Material:	R$ 23,50

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,08	R$ 19,08
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,14	R$ 24,14
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 43,22
					VALOR:	**R$ 66,72**

5.2.19. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,18	R$ 1,18
					TOTAL Material:	R$ 1,18

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 19,08	R$ 0,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	R$ 24,14	R$ 0,72
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,29
					VALOR:	**R$ 2,47**

5.2.20. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,65	R$ 1,65
					TOTAL Material:	R$ 1,65

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,08	R$ 0,95
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 24,14	R$ 1,20
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,15
					VALOR:	**R$ 3,80**

5.2.21. C1711 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1405	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,57	R$ 2,57

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 2,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,08	R$ 1,33
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 24,14	R$ 1,68
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,01

VALOR:	**R$ 5,58**

5.2.22. C1713 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 5,11	R$ 5,11
					TOTAL Material:	R$ 5,11

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,08	R$ 1,90
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,14	R$ 2,41
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,31

VALOR:	**R$ 9,42**

5.2.23. C1715 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1402	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 15,27	R$ 15,27
					TOTAL Material:	R$ 15,27

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	R$ 19,08	R$ 7,25
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	R$ 24,14	R$ 9,17
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,42

VALOR:	**R$ 31,69**

5.2.24. C0627 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0429	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X800MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 20,22	R$ 20,22
					TOTAL Material:	R$ 20,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 19,08	R$ 13,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 24,14	R$ 16,89
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 30,24

VALOR:	**R$ 50,46**

5.2.25. C0628 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 28,84	R$ 28,84

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 28,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	R$ 19,08	R$ 23,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	R$ 24,14	R$ 30,17
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 54,02
					VALOR:	**R$ 82,86**

5.3.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 2,11	R$ 2,15
					TOTAL Material:	R$ 2,15

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,08	R$ 2,09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 24,14	R$ 2,65
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,74
					VALOR:	**R$ 6,89**

5.3.2. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 2,11	R$ 2,15
					TOTAL Material:	R$ 2,15

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,08	R$ 2,09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 24,14	R$ 2,65
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,74
					VALOR:	**R$ 6,89**

5.3.3. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 2,11	R$ 2,15
					TOTAL Material:	R$ 2,15

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,08	R$ 2,09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 24,14	R$ 2,65
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 4,74
					VALOR:	**R$ 6,89**

5.3.4. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,50	R$ 3,57

Gabriel Souza Besse
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 3,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,08	R$ 2,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 24,14	R$ 2,89
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,17

VALOR:	**R$ 8,74**

5.3.5. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,50	R$ 3,57
					TOTAL Material:	R$ 3,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,08	R$ 2,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 24,14	R$ 2,89
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,17

VALOR:	**R$ 8,74**

5.3.6. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,50	R$ 3,57
					TOTAL Material:	R$ 3,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,08	R$ 2,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 24,14	R$ 2,89
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,17

VALOR:	**R$ 8,74**

5.3.7. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 3,50	R$ 3,57
					TOTAL Material:	R$ 3,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 19,08	R$ 2,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R$ 24,14	R$ 2,89
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,17

VALOR:	**R$ 8,74**

5.3.8. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 4,16	R$ 4,24

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 4,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,08	R$ 2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,14	R$ 3,13
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,61
					VALOR:	**R$ 9,85**

5.3.9. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 4,16	R$ 4,24
					TOTAL Material:	R$ 4,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,08	R$ 2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,14	R$ 3,13
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,61
					VALOR:	**R$ 9,85**

5.3.10. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 4,16	R$ 4,24
					TOTAL Material:	R$ 4,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,08	R$ 2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,14	R$ 3,13
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,61
					VALOR:	**R$ 9,85**

5.3.11. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 11,37	R$ 11,59
					TOTAL Material:	R$ 11,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 19,08	R$ 3,05
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 24,14	R$ 3,86
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,91
					VALOR:	**R$ 18,50**

5.3.12. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 11,37	R$ 11,59

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 11,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 19,08	R$ 3,05
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 24,14	R$ 3,86
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,91
					VALOR:	**R$ 18,50**

5.3.13. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 11,37	R$ 11,59
					TOTAL Material:	R$ 11,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 19,08	R$ 3,05
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 24,14	R$ 3,86
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,91
					VALOR:	**R$ 18,50**

5.3.14. C0530 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 17,38	R$ 17,72
					TOTAL Material:	R$ 17,72

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 19,08	R$ 3,24
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 24,14	R$ 4,10
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,34
					VALOR:	**R$ 25,06**

5.3.15. C0530 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 17,38	R$ 17,72
					TOTAL Material:	R$ 17,72

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 19,08	R$ 3,24
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 24,14	R$ 4,10
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,34
					VALOR:	**R$ 25,06**

5.3.16. C0530 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 17,38	R$ 17,72

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 17,72

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 19,08	R$ 3,24
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 24,14	R$ 4,10
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 7,34
					VALOR:	**R$ 25,06**

5.3.17. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 34,28	R$ 34,96
					TOTAL Material:	R$ 34,96

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 19,08	R$ 5,91
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 24,14	R$ 7,48
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,39
					VALOR:	**R$ 48,35**

5.3.18. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 34,28	R$ 34,96
					TOTAL Material:	R$ 34,96

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 19,08	R$ 5,91
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 24,14	R$ 7,48
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,39
					VALOR:	**R$ 48,35**

5.3.19. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 9,33	R$ 9,51
					TOTAL Material:	R$ 9,51

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 19,08	R$ 2,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 24,14	R$ 3,37
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,04
					VALOR:	**R$ 15,55**

5.3.20. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 9,33	R$ 9,51

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 9,51

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 19,08	R$ 2,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 24,14	R$ 3,37
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,04

VALOR:	**R$ 15,55**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,44	R$ 8,44
					TOTAL Material:	R$ 8,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 19,08	R$ 4,00
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 24,14	R$ 5,06
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,06

VALOR:	**R$ 17,50**

5.4.2. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 14,90	R$ 14,90
					TOTAL Material:	R$ 14,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 19,08	R$ 7,05
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 24,14	R$ 8,93
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,98

VALOR:	**R$ 30,88**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 20,71	R$ 20,71
					TOTAL Material:	R$ 20,71

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R$ 19,08	R$ 10,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R$ 24,14	R$ 12,79
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,90

VALOR:	**R$ 43,61**

5.4.4. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,48	R$ 3,48

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I9107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,30	R$ 1,30
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 5,59	R$ 11,18
					TOTAL Material:	R$ 15,96

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 19,08	R$ 5,53
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 24,14	R$ 7,00
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,53
					VALOR:	**R$ 28,49**

5.4.5. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 10,74	R$ 10,74
					TOTAL Material:	R$ 10,74

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 19,08	R$ 5,53
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R$ 24,14	R$ 7,00
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,53
					VALOR:	**R$ 23,27**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,36	R$ 2,36
					TOTAL Material:	R$ 2,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,08	R$ 2,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,14	R$ 3,62
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,48
					VALOR:	**R$ 8,84**

5.4.7. C1928 PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,90	R$ 2,90
					TOTAL Material:	R$ 2,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,08	R$ 0,95
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 24,14	R$ 1,20
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 2,15
					VALOR:	**R$ 5,05**

5.4.8. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,69	R$ 4,69
					TOTAL Material:	R$ 4,69

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,08	R$ 2,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,14	R$ 3,62
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,48
					VALOR:	**R$ 11,17**

5.4.9. C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 81,26	R$ 81,26
					TOTAL Material:	R$ 81,26

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 19,08	R$ 20,98
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 24,14	R$ 26,55
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 47,53
					VALOR:	**R$ 128,79**

5.4.10. C1669 LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,89	R$ 3,89
I1374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 37,56	R$ 37,56
					TOTAL Material:	R$ 41,45

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,08	R$ 15,26
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,14	R$ 19,31
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 34,57
					VALOR:	**R$ 76,02**

5.4.11. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 239,70	R$ 239,70
					TOTAL Material:	R$ 239,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,14	R$ 12,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 18,44	R$ 9,22
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 21,29
					VALOR:	**R$ 260,99**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

5.5.1. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	R$ 122,36	R$ 205,56
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	R$ 12,50	R$ 15,62
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	R$ 495,48	R$ 19,02
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R$ 48,86	R$ 10,55
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	R$ 77,49	R$ 14,87
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	R$ 152,45	R$ 8,23
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	R$ 25,72	R$ 37,03
					TOTAL Serviço:	R$ 310,88
					VALOR:	**R$ 310,88**

5.5.2. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO Di=30x30x50 cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R$ 122,36	R$ 97,88
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R$ 12,50	R$ 9,75
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R$ 495,48	R$ 12,48
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R$ 48,86	R$ 10,55
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R$ 139,96	R$ 16,79
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R$ 37,01	R$ 22,20
					TOTAL Serviço:	R$ 169,65
					VALOR:	**R$ 169,65**

5.5.3. C2009 POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03500000	R$ 119,58	R$ 4,18
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	9,30000000	R$ 2,11	R$ 19,62
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,50000000	R$ 0,71	R$ 2,48
I1481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 39,42	R$ 39,42
I1721	POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 236,50	R$ 236,50
I1776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 66,30	R$ 66,30
					TOTAL Material:	R$ 368,50

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R$ 19,08	R$ 34,34
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R$ 24,14	R$ 43,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 18,44	R$ 27,66
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 105,45
					VALOR:	**R$ 473,95**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

6.1. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R$ 23,71	R$ 71,13
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 65,87	R$ 65,87
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,83	R$ 2,83
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 82,00	R$ 82,00
					TOTAL Material:	R$ 221,83

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R$ 19,08	R$ 66,78
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,14	R$ 36,21
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 102,99

VALOR:	**R$ 324,82**

7.1. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 24,15	R$ 3,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 18,44	R$ 25,81
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 29,19

VALOR:	**R$ 29,19**

7.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 1,95	R$ 0,39
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 1,38	R$ 1,10
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,49

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R$ 0,48	R$ 10,08
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 119,58	R$ 3,58
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 20,00	R$ 3,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R$ 0,71	R$ 18,87
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	SEINFRA	UN	0,03000000	R$ 23,78	R$ 0,71
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R$ 45,11	R$ 4,51
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R$ 45,90	R$ 2,29
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R$ 1,64	R$ 4,10
					TOTAL Material:	R$ 47,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,15	R$ 36,22
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 24,15	R$ 28,98
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 18,44	R$ 22,12
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 87,32

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

VALOR:	R$ 135,95

7.3. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R$ 25,14	R$ 2,16
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,16

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07470000	R$ 83,58	R$ 6,24
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16030000	R$ 100,50	R$ 16,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,00000000	R$ 0,71	R$ 24,14
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,80000000	R$ 7,35	R$ 5,88
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 23,87	R$ 23,87
					TOTAL Material:	R$ 76,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R$ 24,15	R$ 0,48
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,15	R$ 6,03
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95000000	R$ 18,44	R$ 35,95
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 42,46

VALOR:	R$ 120,86

7.4. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 24,15	R$ 31,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R$ 18,44	R$ 239,72
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 271,11

VALOR:	R$ 271,11

7.5. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 52,90	R$ 58,19
					TOTAL Material:	R$ 58,19

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 24,15	R$ 28,98
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 18,44	R$ 22,12
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 51,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R$ 907,32	R$ 18,14
					TOTAL Serviço:	R$ 18,14

VALOR:	R$ 127,43

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

7.6. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R$ 32,35	R$ 2,44
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R$ 49,05	R$ 0,20
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,64

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R$ 83,58	R$ 4,74
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R$ 77,13	R$ 0,50
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R$ 0,71	R$ 36,21
					TOTAL Material:	R$ 41,45

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R$ 24,15	R$ 3,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R$ 18,44	R$ 2,94
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 6,79
					VALOR:	**R$ 50,88**

8.1. C3860 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7350	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2.735,44	R$ 2.735,44
					TOTAL Material:	R$ 2.735,44
					VALOR:	**R$ 2.735,44**

8.2. C3861 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7351	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4.135,99	R$ 4.135,99
					TOTAL Material:	R$ 4.135,99
					VALOR:	**R$ 4.135,99**

9.1. C4415 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R$ 7,59	R$ 5,61
I8262	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 53,29	R$ 53,29
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R$ 16,09	R$ 20,91
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 14,20	R$ 0,42
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R$ 6,05	R$ 5,86
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R$ 12,77	R$ 8,30
					TOTAL Material:	R$ 94,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 24,15	R$ 8,45

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 18,44	R$ 6,45
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 14,90

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 495,48	R$ 14,86
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 268,27	R$ 8,04
					TOTAL Serviço:	R$ 22,90
					VALOR:	**R$ 132,19**

9.2. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 69,54	R$ 69,54
					TOTAL Material:	R$ 69,54
					VALOR:	**R$ 69,54**

9.3. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R$ 0,71	R$ 4,26
					TOTAL Material:	R$ 4,26

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 24,15	R$ 26,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 18,44	R$ 20,28
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 46,84
					VALOR:	**R$ 51,10**

C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R$ 6,40	R$ 22,40
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R$ 26,09	R$ 34,69
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R$ 17,00	R$ 2,04
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R$ 1,72	R$ 6,02
					TOTAL Material:	R$ 65,15

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,08	R$ 19,08
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,15	R$ 24,15
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 43,23
					VALOR:	**R$ 108,38**

9.5. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R$ 0,71	R$ 23,43
					TOTAL Material:	R$ 23,43

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 24,15	R$ 26,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 18,44	R$ 20,28
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 46,84
					VALOR:	**R$ 70,27**

9.6. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 2,56	R$ 7,68
					TOTAL Material:	R$ 7,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,15	R$ 12,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 18,44	R$ 9,22
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 21,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R$ 556,57	R$ 1,11
					TOTAL Serviço:	R$ 1,11
					VALOR:	**R$ 30,08**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R$ 119,58	R$ 0,29
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R$ 0,96	R$ 0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R$ 0,71	R$ 0,23
					TOTAL Material:	R$ 0,83

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,15	R$ 7,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R$ 18,44	R$ 5,90
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,14
					VALOR:	**R$ 13,97**

9.8. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	R$ 23,23	R$ 23,92
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R$ 15,99	R$ 1,43
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R$ 63,07	R$ 2,52
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R$ 128,12	R$ 5,12
					TOTAL Material:	R$ 32,99

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 19,08	R$ 22,89
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 23,47	R$ 28,16
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 51,05
					VALOR:	**R$ 84,04**

9.9. C0657 CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	SEINFRA	M	1,03000000	R$ 19,14	R$ 19,71
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R$ 15,99	R$ 1,43
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R$ 63,07	R$ 2,52
					TOTAL Material:	R$ 23,66

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,08	R$ 19,08
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 23,47	R$ 23,47
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 42,55
					VALOR:	**R$ 66,21**

9.10. C2250 RUFO DE FIBROCIMENTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1574	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	SEINFRA	UN	0,11200000	R$ 2,19	R$ 0,24
I1837	RUFO FIBROCIMENTO (MODULADA)	SEINFRA	UN	1,97600000	R$ 53,56	R$ 105,83
					TOTAL Material:	R$ 106,07

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 19,08	R$ 1,33
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R$ 24,15	R$ 1,69
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,02
					VALOR:	**R$ 109,09**

10.1. C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8621	COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	R$ 30,76	R$ 3,69
I8622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 189,81	R$ 208,79
					TOTAL Material:	R$ 212,48

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,15	R$ 12,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 18,44	R$ 11,24
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 23,31
					VALOR:	**R$ 235,79**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

10.2. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R$ 119,58	R$ 0,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 0,71	R$ 0,10
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 159,07	R$ 159,07
					TOTAL Material:	R$ 159,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25000000	R$ 26,96	R$ 33,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R$ 21,74	R$ 7,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 41,30

VALOR:	**R$ 200,52**

10.3. C4626 PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	SEINFRA	M2	0,04730000	R$ 147,42	R$ 6,97
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,01350000	R$ 31,88	R$ 0,43
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,60000000	R$ 2,32	R$ 1,39
I8626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01500000	R$ 48,95	R$ 0,73
I8627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,02250000	R$ 0,71	R$ 0,01
I8628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,00450000	R$ 15,48	R$ 0,06
I8625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01760000	R$ 0,79	R$ 0,01
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,04730000	R$ 100,66	R$ 4,76
					TOTAL Material:	R$ 14,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,01800000	R$ 29,11	R$ 0,52
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,04500000	R$ 24,15	R$ 1,08
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,04500000	R$ 24,15	R$ 1,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13500000	R$ 18,44	R$ 2,48
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,16

VALOR:	**R$ 19,52**

11.1. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R$ 63,36	R$ 0,31
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R$ 61,02	R$ 0,45
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 6,91	R$ 6,97
					TOTAL Material:	R$ 7,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,08	R$ 4,57
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 23,47	R$ 5,63
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,20

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

VALOR:	R$ 17,93

11.2. C2631 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00310000	R$ 63,36	R$ 0,19
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00110000	R$ 61,02	R$ 0,06
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	R$ 40,37	R$ 56,51
					TOTAL Material:	R$ 56,76

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,08	R$ 17,17
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 23,47	R$ 21,12
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 38,29

VALOR:	R$ 95,05

11.3. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R$ 63,36	R$ 1,58
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R$ 61,02	R$ 2,44
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 15,82	R$ 15,97
					TOTAL Material:	R$ 19,99

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R$ 19,08	R$ 9,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R$ 23,47	R$ 12,20
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,12

VALOR:	R$ 42,11

11.4. C2601 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2208	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=200MM (8') - (NBR 7362)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 95,34	R$ 96,29
					TOTAL Material:	R$ 96,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 19,08	R$ 13,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 23,47	R$ 16,42
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 29,77

VALOR:	R$ 126,06

11.5. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	R$ 63,36	R$ 1,77
I8240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,48	R$ 2,48
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	R$ 61,02	R$ 2,62

Gabriel Souza Besse
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Material:	R$ 6,87

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 23,47	R$ 7,04
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,76

VALOR:	**R$ 19,63**

11.6. C4389 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	R$ 63,36	R$ 2,15
I8241	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 75mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,02	R$ 7,02
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	R$ 61,02	R$ 3,17
					TOTAL Material:	R$ 12,34

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	R$ 19,08	R$ 6,86
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	R$ 23,47	R$ 8,44
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,30

VALOR:	**R$ 27,64**

11.7. C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R$ 63,36	R$ 0,63
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,36	R$ 2,36
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R$ 61,02	R$ 0,91
					TOTAL Material:	R$ 3,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 19,08	R$ 5,34
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 23,47	R$ 6,57
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,91

VALOR:	**R$ 15,81**

11.8. C1550 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 3,39	R$ 6,78
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,82	R$ 8,82
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04600000	R$ 43,01	R$ 1,97
					TOTAL Material:	R$ 17,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,08	R$ 8,58
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 23,47	R$ 10,56
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,14

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

VALOR:	R$ 36,71

11.9. C1584 JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R$ 63,36	R$ 3,16
I1326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 20,76	R$ 20,76
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R$ 61,02	R$ 4,88
					TOTAL Material:	R$ 28,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 19,08	R$ 8,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 23,47	R$ 10,79
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,56

VALOR:	R$ 48,36

11.10. C1583 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm(4"X3") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,06700000	R$ 63,36	R$ 4,24
I1320	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 25,68	R$ 25,68
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,10600000	R$ 61,02	R$ 6,46
					TOTAL Material:	R$ 36,38

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 19,08	R$ 8,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 23,47	R$ 10,79
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,56

VALOR:	R$ 55,94

11.11. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R$ 63,36	R$ 3,16
I1457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 6,96	R$ 6,96
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R$ 61,02	R$ 4,88
					TOTAL Material:	R$ 15,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R$ 19,08	R$ 4,38
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R$ 23,47	R$ 5,39
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,77

VALOR:	R$ 24,77

11.12. C1721 LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2 1/2" (75mm) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,36000000	R$ 0,36	R$ 0,84

Gabriel Souza Besse
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I1441	LUVA PVC ROSCAVEL DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 23,82	R$ 23,82
					TOTAL Material:	R$ 24,66

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	R$ 19,08	R$ 4,19
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	R$ 23,47	R$ 5,16
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,35
					VALOR:	**R$ 34,01**

11.13. C2615 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00040000	R$ 63,36	R$ 0,02
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R$ 61,02	R$ 0,01
I2199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2')	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 3,10	R$ 3,13
					TOTAL Material:	R$ 3,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 19,08	R$ 1,71
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 23,47	R$ 2,11
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,82
					VALOR:	**R$ 6,98**

11.14. C2619 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	R$ 63,36	R$ 0,07
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R$ 61,02	R$ 0,03
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 14,28	R$ 14,42
					TOTAL Material:	R$ 14,52

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 19,08	R$ 4,57
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R$ 23,47	R$ 5,63
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,20
					VALOR:	**R$ 24,72**

11.15. C1525 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00150000	R$ 63,36	R$ 0,09
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30000000	R$ 0,36	R$ 0,10
I1302	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 20X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,16	R$ 2,16
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	R$ 61,02	R$ 0,18
					TOTAL Material:	R$ 2,53

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,08	R$ 3,81

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 23,47	R$ 4,69
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,50
					VALOR:	**R$ 11,03**

11.16. C2384 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02100000	R$ 63,36	R$ 1,33
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00900000	R$ 61,02	R$ 0,54
I1975	TE PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 10,54	R$ 10,54
					TOTAL Material:	R$ 12,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 23,47	R$ 7,04
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,76
					VALOR:	**R$ 25,17**

11.17. C2380 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R$ 63,36	R$ 0,47
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	R$ 61,02	R$ 0,18
I1971	TE PVC SOLDAVEL 20MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,16	R$ 1,16
					TOTAL Material:	R$ 1,81

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R$ 19,08	R$ 3,62
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R$ 23,47	R$ 4,45
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 8,07
					VALOR:	**R$ 9,88**

11.18. C2407 TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X20MM PARA ÁGUA FRIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01650000	R$ 63,36	R$ 1,04
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02500000	R$ 61,02	R$ 1,52
I2022	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X20MM PARA ÁGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 9,46	R$ 9,46
					TOTAL Material:	R$ 12,02

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,08	R$ 5,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 23,47	R$ 7,04
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,76
					VALOR:	**R$ 24,78**

11.19. C1540 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm) (UN)

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,58000000	R$ 0,36	R$ 0,56
I1291	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 14,82	R$ 14,82
					TOTAL Material:	R$ 15,38

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R$ 19,08	R$ 6,48
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R$ 23,47	R$ 7,97
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 14,45
					VALOR:	**R$ 29,83**

11.20. C0491 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1/2" (50X20mm) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0305	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"X 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 6,49	R$ 6,49
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 0,36	R$ 0,39
					TOTAL Material:	R$ 6,88

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 19,08	R$ 2,67
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 23,47	R$ 3,28
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,95
					VALOR:	**R$ 12,83**

11.21. C2171 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R$ 0,36	R$ 0,20
I1810	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 15MM (1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 76,64	R$ 76,64
					TOTAL Material:	R$ 76,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 19,08	R$ 11,63
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 23,47	R$ 14,31
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 25,94
					VALOR:	**R$ 102,78**

11.22. C2156 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R$ 0,36	R$ 0,20
I1797	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 15MM (1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 32,64	R$ 32,64
					TOTAL Material:	R$ 32,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 19,08	R$ 10,30
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R$ 23,47	R$ 12,67
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,97

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

VALOR:	R$ 55,81

11.23. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03540000	R$ 14,56	R$ 0,51
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 334,83	R$ 334,83
					TOTAL Material:	R$ 335,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	R$ 22,24	R$ 12,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56950000	R$ 26,25	R$ 14,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,60

VALOR:	R$ 362,94

11.24. C4000 TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 0,36	R$ 0,36
I7496	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 54,13	R$ 54,13
					TOTAL Material:	R$ 54,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,08	R$ 9,54
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 23,47	R$ 5,86
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,40

VALOR:	R$ 69,89

25. C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 22,59	R$ 45,18
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R$ 0,36	R$ 0,40
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 199,01	R$ 199,01
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,40	R$ 18,80
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 164,58	R$ 164,58
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 98,66	R$ 98,66
					TOTAL Material:	R$ 526,63

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R$ 19,08	R$ 62,96
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R$ 23,47	R$ 77,45
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 140,41

VALOR:	R$ 667,04

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

11.26. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 51,41	R$ 51,41
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R$ 0,36	R$ 0,10
					TOTAL Material:	R$ 51,51

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,08	R$ 9,54
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 23,47	R$ 11,73
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 21,27
					VALOR:	**R$ 72,78**

11.27. C3442 CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8665	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 532,81	R$ 532,81
					TOTAL Material:	R$ 532,81

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 18,44	R$ 12,90
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,90
					VALOR:	**R$ 545,71**

11.28. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R$ 0,36	R$ 0,16
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 33,16	R$ 33,16
					TOTAL Material:	R$ 33,32

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 19,08	R$ 5,34
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R$ 23,47	R$ 6,57
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,91
					VALOR:	**R$ 45,23**

11.29. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	R$ 100,50	R$ 149,94
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 58,44	R$ 175,32
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	R$ 15,82	R$ 39,55
					TOTAL Material:	R$ 364,81

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 18,44	R$ 36,88

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Mão de Obra:	R$ 36,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	R$ 62,93	R$ 632,44
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	R$ 108,83	R$ 1.406,08
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	R$ 11,94	R$ 499,80
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	R$ 469,79	R$ 136,23
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	R$ 495,48	R$ 296,29
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	R$ 48,86	R$ 695,76
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	R$ 77,49	R$ 142,58
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	R$ 25,72	R$ 282,92
					TOTAL Serviço:	R$ 4.092,10
					VALOR:	**R$ 4.493,79**

11.30. COMPX-1 CAP PVC 200 MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5784	CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 200	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 195,39	R$ 195,39
					TOTAL Material:	R$ 195,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,08	R$ 7,63
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 23,47	R$ 9,38
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,01
					VALOR:	**R$ 212,40**

11. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R$ 370,44	R$ 622,33
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 94,06	R$ 282,18
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R$ 2,12	R$ 1,90
					TOTAL Material:	R$ 906,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,15	R$ 36,22
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 18,44	R$ 36,88
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 73,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R$ 631,09	R$ 1,89
					TOTAL Serviço:	R$ 1,89
					VALOR:	**R$ 981,40**

12.1. C1989 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m (UN)

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R$ 83,58	R$ 0,88
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 227,90	R$ 227,90
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R$ 0,96	R$ 1,65
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R$ 0,71	R$ 1,22
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 20,86	R$ 62,58
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 58,69	R$ 58,69
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 71,20	R$ 142,40
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 0,34	R$ 2,72
I1710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 341,68	R$ 341,68
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R$ 17,00	R$ 3,40
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R$ 1,76	R$ 10,56
					TOTAL Material:	R$ 853,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R$ 19,08	R$ 71,55
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R$ 24,15	R$ 90,56
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 24,15	R$ 33,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 18,44	R$ 25,81
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 221,73

VALOR:	**R$ 1.075,41**

12.2. C1977 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R$ 83,58	R$ 0,88
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 227,90	R$ 227,90
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R$ 0,96	R$ 1,65
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R$ 0,71	R$ 1,22
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 20,86	R$ 62,58
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 66,98	R$ 66,98
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 71,20	R$ 71,20
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 0,34	R$ 2,72
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 268,91	R$ 268,91
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R$ 17,00	R$ 4,25
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R$ 1,76	R$ 10,56
					TOTAL Material:	R$ 718,85

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R$ 19,08	R$ 71,55
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R$ 24,15	R$ 90,56
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 24,15	R$ 33,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 18,44	R$ 25,81
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 221,73

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

VALOR:	R$ 940,58

12.3. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R$ 83,58	R$ 0,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R$ 0,71	R$ 0,83
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 556,64	R$ 556,64
					TOTAL Material:	R$ 557,71

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,15	R$ 36,22
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 18,44	R$ 46,10
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 82,32

VALOR:	R$ 640,03

12.4. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0207	BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 77,57	R$ 77,57
I1275	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 492,31	R$ 492,31
					TOTAL Material:	R$ 569,88

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,08	R$ 28,62
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 24,15	R$ 60,37
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 88,99

VALOR:	R$ 658,87

5. C3681 GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 318,90	R$ 318,90
					TOTAL Material:	R$ 318,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 24,15	R$ 72,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 18,44	R$ 55,32
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 127,77

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	R$ 631,09	R$ 6,31
					TOTAL Serviço:	R$ 6,31

VALOR:	R$ 452,98

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R$ 0,70	R$ 0,28
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R$ 2,12	R$ 1,48
					TOTAL Material:	R$ 1,76

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,08	R$ 3,81
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,15	R$ 7,24
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,05
					VALOR:	**R$ 12,81**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 12,08	R$ 1,44
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R$ 0,70	R$ 0,17
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R$ 18,22	R$ 3,09
					TOTAL Material:	R$ 4,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 19,08	R$ 6,67
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 24,15	R$ 9,66
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,33
					VALOR:	**R$ 21,03**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R$ 20,29	R$ 1,01
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 12,78	R$ 1,53
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R$ 0,70	R$ 0,17
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R$ 22,20	R$ 3,77
					TOTAL Material:	R$ 6,48

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 19,08	R$ 6,67
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 24,15	R$ 9,66
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,33
					VALOR:	**R$ 22,81**

13.4. C3551 MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R$ 20,29	R$ 0,81
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R$ 31,88	R$ 5,10
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R$ 16,18	R$ 2,10
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R$ 0,70	R$ 0,28
					TOTAL Material:	R$ 8,29

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 24,15	R$ 9,66
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 9,66
					VALOR:	R$ 17,95

13.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R$ 20,29	R$ 0,60
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R$ 31,88	R$ 5,10
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R$ 2,14	R$ 0,64
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 28,81	R$ 3,45
					TOTAL Material:	R$ 9,79

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,08	R$ 15,26
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,15	R$ 19,32
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 34,58
					VALOR:	R$ 44,37

13.6. C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	R$ 6,94	R$ 0,34
I2085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	R$ 11,66	R$ 2,44
					TOTAL Material:	R$ 2,78

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,15	R$ 12,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 18,44	R$ 7,37
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,44
					VALOR:	R$ 22,22

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 75,84	R$ 75,84
					TOTAL Material:	R$ 75,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,15	R$ 12,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 18,44	R$ 4,61
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R$ 719,90	R$ 2,69
					TOTAL Serviço:	R$ 2,69

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

VALOR:	R$ 95,21

14.2. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 443,80	R$ 443,80
I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 6,37	R$ 25,48
					TOTAL Material:	R$ 469,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,15	R$ 48,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 18,44	R$ 7,37
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 55,67

VALOR:	R$ 524,95

14.3. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 840,00	R$ 840,00
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 0,90	R$ 1,80
					TOTAL Material:	R$ 841,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,08	R$ 7,63
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 23,47	R$ 9,38
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,01

VALOR:	R$ 858,81

14.4. C1354 EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1144	EXAUSTOR ELETROMECANICO INDUST. D=400MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.203,90	R$ 1.203,90
					TOTAL Material:	R$ 1.203,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,08	R$ 15,26
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,14	R$ 19,31
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 34,57

VALOR:	R$ 1.238,47

14.5. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R$ 8,19	R$ 7,37
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R$ 136,69	R$ 10,25
					TOTAL Material:	R$ 17,62

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R$ 19,08	R$ 3,96

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,96
VALOR:	**R$ 21,58**

14.6. C4042 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7452	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 224,40	R$ 224,40
					TOTAL Material:	R$ 224,40
					VALOR:	**R$ 224,40**

15.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R$ 18,18	R$ 36,36
					TOTAL Material:	R$ 36,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,08	R$ 3,81
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 3,81
					VALOR:	**R$ 40,17**

16.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 18,44	R$ 12,90
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,90
					VALOR:	**R$ 12,90**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R$ 119,58	R$ 0,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 0,71	R$ 0,10
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 159,07	R$ 159,07
					TOTAL Material:	R$ 159,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25000000	R$ 26,96	R$ 33,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R$ 21,74	R$ 7,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 41,30

VALOR:	**R$ 200,52**

COMPX-1 CAP PVC 200 MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5784	CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 200	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 195,39	R$ 195,39
					TOTAL Material:	R$ 195,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,08	R$ 7,63
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 23,47	R$ 9,38
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,01

VALOR:	**R$ 212,40**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 BDI : 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	Serviço	M2	1.108,09	R$ 154,25	**R$ 170.922,88**	**9,31%**	**9,31%**	A
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	897,26	R$ 173,51	**R$ 155.683,58**	**8,48%**	**17,79%**	A
C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	R$ 5.278,76	**R$ 105.575,20**	**5,75%**	**23,54%**	A
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	1.834,11	R$ 49,99	**R$ 91.687,16**	**4,99%**	**28,53%**	A
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	1.834,11	R$ 48,71	**R$ 89.339,50**	**4,87%**	**33,40%**	A
C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	514,74	R$ 162,63	**R$ 83.712,17**	**4,56%**	**37,96%**	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	951,91	R$ 80,31	**R$ 76.447,89**	**4,16%**	**42,12%**	A
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	548,12	R$ 138,32	**R$ 75.815,96**	**4,13%**	**46,25%**	A
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	Serviço	M2	312,89	R$ 178,74	**R$ 55.925,96**	**3,05%**	**49,30%**	A
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	77,13	R$ 680,05	**R$ 52.452,26**	**2,86%**	**52,15%**	B
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	1.801,32	R$ 29,11	**R$ 52.436,43**	**2,86%**	**55,01%**	B
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M2	548,12	R$ 89,68	**R$ 49.155,40**	**2,68%**	**57,69%**	B
C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	Serviço	M2	256,74	R$ 168,71	**R$ 43.314,61**	**2,36%**	**60,05%**	B
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	56,47	R$ 735,46	**R$ 41.531,43**	**2,26%**	**62,31%**	B
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	2.649,63	R$ 15,23	**R$ 40.353,86**	**2,20%**	**64,51%**	B
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	580,40	R$ 65,21	**R$ 37.847,88**	**2,06%**	**66,57%**	B
C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	2.102,99	R$ 16,54	**R$ 34.783,45**	**1,89%**	**68,46%**	B
C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	Serviço	M	2.708,91	R$ 11,15	**R$ 30.204,35**	**1,65%**	**70,11%**	B
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	1.059,71	R$ 26,84	**R$ 28.442,62**	**1,55%**	**71,66%**	B
C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	44,69	R$ 578,13	**R$ 25.836,63**	**1,41%**	**73,06%**	B
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	274,31	R$ 88,75	**R$ 24.345,01**	**1,33%**	**74,39%**	B
C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	Serviço	UN	137,00	R$ 164,37	**R$ 22.518,69**	**1,23%**	**75,61%**	B
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	Serviço	KG	1.278,47	R$ 15,40	**R$ 19.688,44**	**1,07%**	**76,69%**	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	1.108,09	R$ 16,46	**R$ 18.239,16**	**0,99%**	**77,68%**	B
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	Serviço	M2	1.059,71	R$ 16,34	**R$ 17.315,66**	**0,94%**	**78,62%**	B

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	1.834,11	R$ 9,43	**R$ 17.295,66**	**0,94%**	**79,57%**	B
C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	Serviço	M3	49,28	R$ 346,01	**R$ 17.051,37**	**0,93%**	**80,49%**	C
C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	Serviço	UN	14,00	R$ 1.200,46	**R$ 16.806,44**	**0,92%**	**81,41%**	C
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	326,95	R$ 51,26	**R$ 16.759,46**	**0,91%**	**82,32%**	C
C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	53,69	R$ 300,93	**R$ 16.156,93**	**0,88%**	**83,20%**	C
C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	SEINFRA	Serviço	M	489,39	R$ 31,98	**R$ 15.650,69**	**0,85%**	**84,05%**	C
C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	174,47	R$ 82,37	**R$ 14.371,09**	**0,78%**	**84,84%**	C
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	96,00	R$ 148,85	**R$ 14.289,60**	**0,78%**	**85,62%**	C
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	17,28	R$ 816,87	**R$ 14.115,51**	**0,77%**	**86,38%**	C
C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 3.491,24	**R$ 13.964,96**	**0,76%**	**87,15%**	C
C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	SEINFRA	Serviço	M	82,00	R$ 160,89	**R$ 13.192,98**	**0,72%**	**87,86%**	C
C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	Serviço	M	151,30	R$ 84,50	**R$ 12.784,85**	**0,70%**	**88,56%**	C
C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	Serviço	M	483,88	R$ 22,30	**R$ 10.790,52**	**0,59%**	**89,15%**	C
C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R$ 1.372,54	**R$ 9.607,78**	**0,52%**	**89,67%**	C
C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	236,59	R$ 37,25	**R$ 8.812,98**	**0,48%**	**90,15%**	C
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	Serviço	M	68,06	R$ 107,26	**R$ 7.300,12**	**0,40%**	**90,55%**	C
C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	Serviço	M	483,88	R$ 14,23	**R$ 6.885,61**	**0,38%**	**90,92%**	C
C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R$ 851,34	**R$ 6.810,72**	**0,37%**	**91,29%**	C
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	102,59	R$ 64,93	**R$ 6.661,17**	**0,36%**	**91,66%**	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	Serviço	M	118,82	R$ 53,74	**R$ 6.385,39**	**0,35%**	**92,01%**	C
C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	Serviço	M2	7,44	R$ 840,91	**R$ 6.256,37**	**0,34%**	**92,35%**	C
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 5.735,42	**R$ 5.735,42**	**0,31%**	**92,66%**	C
94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R$ 463,22	**R$ 5.558,64**	**0,30%**	**92,96%**	C
C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 1.096,09	**R$ 5.480,45**	**0,30%**	**93,26%**	C
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	Serviço	M	140,86	R$ 38,39	**R$ 5.407,62**	**0,29%**	**93,55%**	C

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	Serviço	UN	16,00	R$ 333,10	**R$ 5.329,60**	**0,29%**	**93,84%**	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	281,72	R$ 17,82	**R$ 5.020,25**	**0,27%**	**94,12%**	C
C1354	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R$ 1.580,65	**R$ 4.741,95**	**0,26%**	**94,38%**	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	51,66	R$ 79,84	**R$ 4.124,53**	**0,22%**	**94,60%**	C
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	Serviço	UN	113,00	R$ 36,36	**R$ 4.108,68**	**0,22%**	**94,82%**	C
C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	Serviço	M	200,00	R$ 19,84	**R$ 3.968,00**	**0,22%**	**95,04%**	C
C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	Serviço	M	60,00	R$ 61,70	**R$ 3.702,00**	**0,20%**	**95,24%**	C
C2250	RUFO DE FIBROCIMENTO	SEINFRA	Serviço	M	26,10	R$ 139,23	**R$ 3.633,90**	**0,20%**	**95,44%**	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	Serviço	M	29,00	R$ 121,51	**R$ 3.523,79**	**0,19%**	**95,63%**	C
C3442	CAIXA D´ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 696,48	**R$ 3.482,40**	**0,19%**	**95,82%**	C
C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	Serviço	M	258,89	R$ 12,57	**R$ 3.254,25**	**0,18%**	**96,00%**	C
C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 604,90	**R$ 3.024,50**	**0,16%**	**96,16%**	C
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	Serviço	M	35,00	R$ 83,99	**R$ 2.939,65**	**0,16%**	**96,32%**	C
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R$ 414,56	**R$ 2.901,92**	**0,16%**	**96,48%**	C
C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	114,14	R$ 23,61	**R$ 2.694,85**	**0,15%**	**96,63%**	C
C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M2	113,34	R$ 22,90	**R$ 2.595,49**	**0,14%**	**96,77%**	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	44,69	R$ 56,62	**R$ 2.530,35**	**0,14%**	**96,91%**	C
C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	158,32	R$ 15,20	**R$ 2.406,46**	**0,13%**	**97,04%**	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	210,00	R$ 11,28	**R$ 2.368,80**	**0,13%**	**97,17%**	C
C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	Serviço	M2	3,35	R$ 669,99	**R$ 2.244,47**	**0,12%**	**97,29%**	C
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	Serviço	UN	149,00	R$ 14,25	**R$ 2.123,25**	**0,12%**	**97,41%**	C
C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	Serviço	M2	71,40	R$ 28,35	**R$ 2.024,19**	**0,11%**	**97,52%**	C
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)	Composição	Geral	M	6,52	R$ 255,92	**R$ 1.668,60**	**0,09%**	**97,61%**	C
C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R$ 105,75	**R$ 1.586,25**	**0,09%**	**97,69%**	C
C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	50,14	R$ 31,55	**R$ 1.581,92**	**0,09%**	**97,78%**	C
C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	Serviço	UN	173,00	R$ 9,13	**R$ 1.579,49**	**0,09%**	**97,87%**	C
C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	Serviço	UN	24,00	R$ 64,40	**R$ 1.545,60**	**0,08%**	**97,95%**	C

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	26,00	R$ 55,65	**R$ 1.446,90**	**0,08%**	**98,03%**	C
C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R$ 131,17	**R$ 1.442,87**	**0,08%**	**98,11%**	C
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R$ 204,34	**R$ 1.430,38**	**0,08%**	**98,19%**	C
C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	M	49,40	R$ 28,67	**R$ 1.416,30**	**0,08%**	**98,26%**	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R$ 234,02	**R$ 1.404,12**	**0,08%**	**98,34%**	C
C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	41,00	R$ 31,61	**R$ 1.296,01**	**0,07%**	**98,41%**	C
C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 1.252,56	**R$ 1.252,56**	**0,07%**	**98,48%**	C
C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	25,00	R$ 49,38	**R$ 1.234,50**	**0,07%**	**98,54%**	C
C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R$ 396,77	**R$ 1.190,31**	**0,06%**	**98,61%**	C
C1669	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R$ 97,02	**R$ 1.164,24**	**0,06%**	**98,67%**	C
C3629	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS	SEINFRA	Serviço	M2	1,00	R$ 1.083,52	**R$ 1.083,52**	**0,06%**	**98,73%**	C
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 216,52	**R$ 1.082,60**	**0,06%**	**98,79%**	C
98528	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R$ 357,52	**R$ 1.072,56**	**0,06%**	**98,85%**	C
C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R$ 92,88	**R$ 1.021,68**	**0,06%**	**98,90%**	C
C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 979,35	**R$ 979,35**	**0,05%**	**98,96%**	C
C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	Serviço	UN	37,00	R$ 24,91	**R$ 921,67**	**0,05%**	**99,01%**	C
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	44,91	R$ 20,12	**R$ 903,59**	**0,05%**	**99,06%**	C
C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	SEINFRA	Serviço	UN	61,00	R$ 14,07	**R$ 858,27**	**0,05%**	**99,10%**	C
C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	M	94,86	R$ 8,90	**R$ 844,25**	**0,05%**	**99,15%**	C
C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	6,60	R$ 121,31	**R$ 800,65**	**0,04%**	**99,19%**	C
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	34,37	R$ 22,88	**R$ 786,39**	**0,04%**	**99,24%**	C
C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	Serviço	UN	74,00	R$ 10,60	**R$ 784,40**	**0,04%**	**99,28%**	C
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	24,00	R$ 29,69	**R$ 712,56**	**0,04%**	**99,32%**	C
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M	77,94	R$ 8,79	**R$ 685,09**	**0,04%**	**99,36%**	C
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 170,80	**R$ 683,20**	**0,04%**	**99,39%**	C
C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	25,00	R$ 25,05	**R$ 626,25**	**0,03%**	**99,43%**	C

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R$ 61,72	**R$ 617,20**	**0,03%**	**99,46%**	C
C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	R$ 46,85	**R$ 609,05**	**0,03%**	**99,49%**	C
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R$ 40,44	**R$ 606,60**	**0,03%**	**99,53%**	C
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	Serviço	M2	19,77	R$ 27,54	**R$ 544,47**	**0,03%**	**99,56%**	C
COMPX-1	CAP PVC 200 MM	Composiçõe	Serviço	UN	2,00	R$ 271,08	**R$ 542,16**	**0,03%**	**99,59%**	C
C2407	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X20MM PARA ÁGUA FRIA	SEINFRA	Serviço	UN	17,00	R$ 31,62	**R$ 537,54**	**0,03%**	**99,62%**	C
C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 528,96	**R$ 528,96**	**0,03%**	**99,64%**	C
C1583	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm(4"X3")	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R$ 71,39	**R$ 499,73**	**0,03%**	**99,67%**	C
C0468	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3"	SEINFRA	Serviço	UN	35,00	R$ 12,52	**R$ 438,20**	**0,02%**	**99,70%**	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	14,00	R$ 30,69	**R$ 429,66**	**0,02%**	**99,72%**	C
C1247	ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm	SEINFRA	Serviço	M	50,00	R$ 8,11	**R$ 405,50**	**0,02%**	**99,74%**	C
C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R$ 32,12	**R$ 321,20**	**0,02%**	**99,76%**	C
C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R$ 20,17	**R$ 302,55**	**0,02%**	**99,77%**	C
C2380	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	23,00	R$ 12,60	**R$ 289,80**	**0,02%**	**99,79%**	C
C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 57,72	**R$ 288,60**	**0,02%**	**99,81%**	C
C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 286,40	**R$ 286,40**	**0,02%**	**99,82%**	C
C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R$ 89,20	**R$ 267,60**	**0,01%**	**99,84%**	C
C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	Serviço	UN	41,00	R$ 6,44	**R$ 264,04**	**0,01%**	**99,85%**	C
C1721	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2 1/2" (75mm)	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R$ 43,40	**R$ 260,40**	**0,01%**	**99,86%**	C
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R$ 85,15	**R$ 255,45**	**0,01%**	**99,88%**	C
C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R$ 40,28	**R$ 241,68**	**0,01%**	**99,89%**	C
C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R$ 38,07	**R$ 228,42**	**0,01%**	**99,90%**	C
C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	25,00	R$ 8,98	**R$ 224,50**	**0,01%**	**99,92%**	C
C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R$ 35,27	**R$ 211,62**	**0,01%**	**99,93%**	C
C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	53,00	R$ 3,15	**R$ 166,95**	**0,01%**	**99,94%**	C
C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R$ 12,02	**R$ 144,24**	**0,01%**	**99,95%**	C

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 32,69	**R$ 130,76**	**0,01%**	**99,95%**	C
C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 126,37	**R$ 126,37**	**0,01%**	**99,96%**	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R$ 30,69	**R$ 122,76**	**0,01%**	**99,97%**	C
C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	17,00	R$ 7,12	**R$ 121,04**	**0,01%**	**99,97%**	C
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R$ 39,41	**R$ 118,23**	**0,01%**	**99,98%**	C
C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R$ 16,97	**R$ 101,82**	**0,01%**	**99,98%**	C
C2156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R$ 71,23	**R$ 71,23**	**0,00%**	**99,99%**	C
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R$ 22,33	**R$ 66,99**	**0,00%**	**99,99%**	C
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R$ 12,44	**R$ 62,20**	**0,00%**	**100,00%**	C
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R$ 4,84	**R$ 53,24**	**0,00%**	**100,00%**	C
C0491	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1/2" (50X20mm)	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R$ 16,37	**R$ 32,74**	**0,00%**	**100,00%**	C

Subtotal até 100,00%% **R$ 1.836.057,45**

Outros **-R$ 0,06**

Valor total do Orçamento **R$ 1.836.057,39**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,40%
	TOTAL	**8,20%**
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
	TOTAL	**6,50%**
I	**Impostos**	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,40%
	CPRB	3,60%
	TOTAL	**9,65%**

BDI = 27,63%

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

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CÉ.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CÉ.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**21,80%**	**21,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	**49,06%**	**19,46%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,05%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14%	3,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
	TOTAL	**10,61%**	**4,19%**

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

Gabriel Souza Bessa
Engº Civil
RN: 1513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

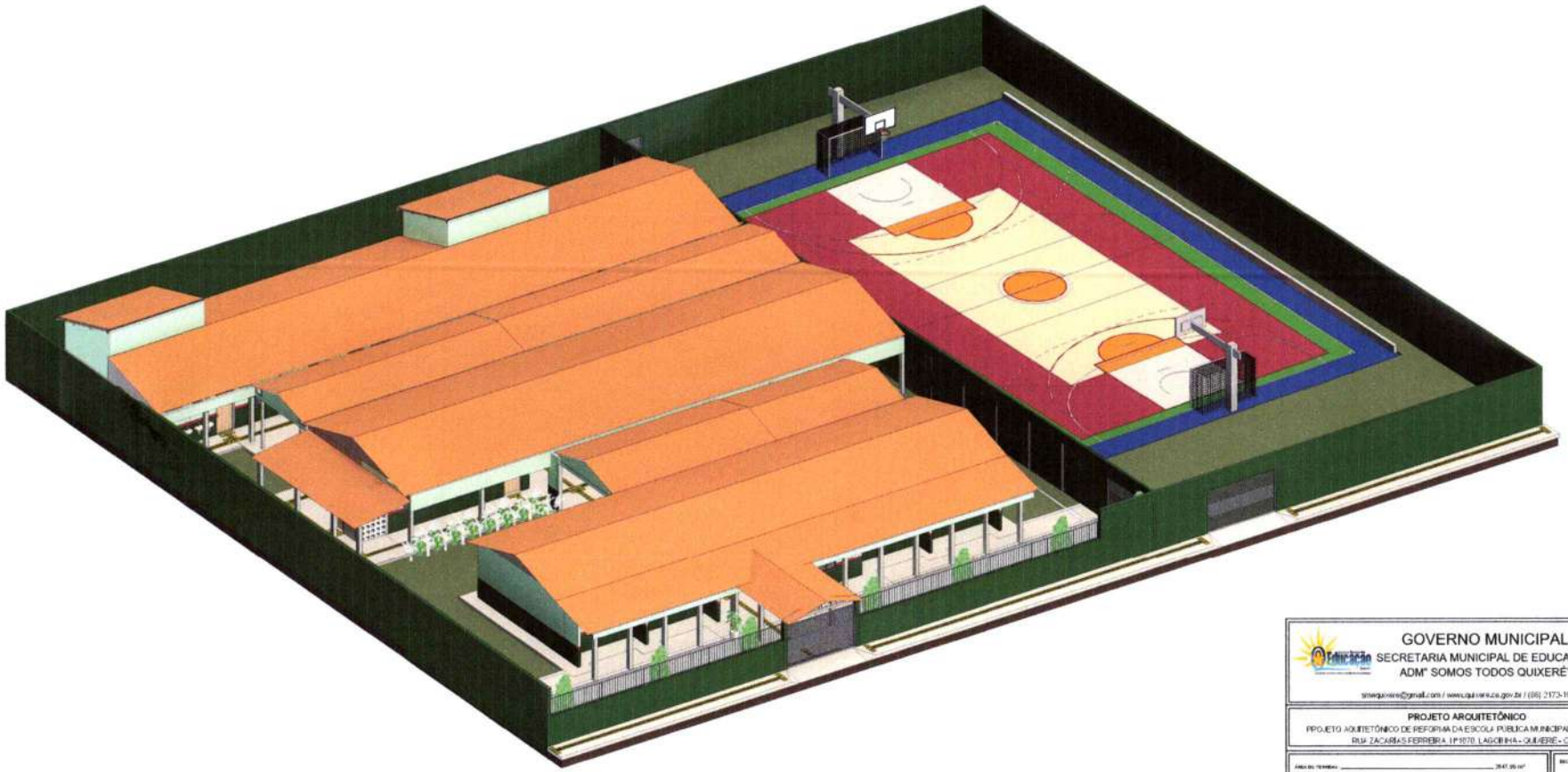
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CÉ.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CÉ.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**16,80%**	**16,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**48,36%**	**19,04%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,09%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	**8,58%**	**3,55%**
	A + B + C + D =	**84,44%**	**47,48%**

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725



1 {3D}
Escala:

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

GOVERNO MUNICIPAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ADM° SOMOS TODOS QUIXERÉ°

smequixere@gmail.com / www.quixere.ce.gov.br / (88) 2173-1091

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DA ESCOLA PUBLICA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
RUA ZACARIAS FERREIRA, LP 1070, LAGOINHA - QUIXERÉ - CE APÁ

ESCALA:

DATA: 13/06/23

PRANCHA: 3D

NÚMERO DA FOLHA: P. 09 /09

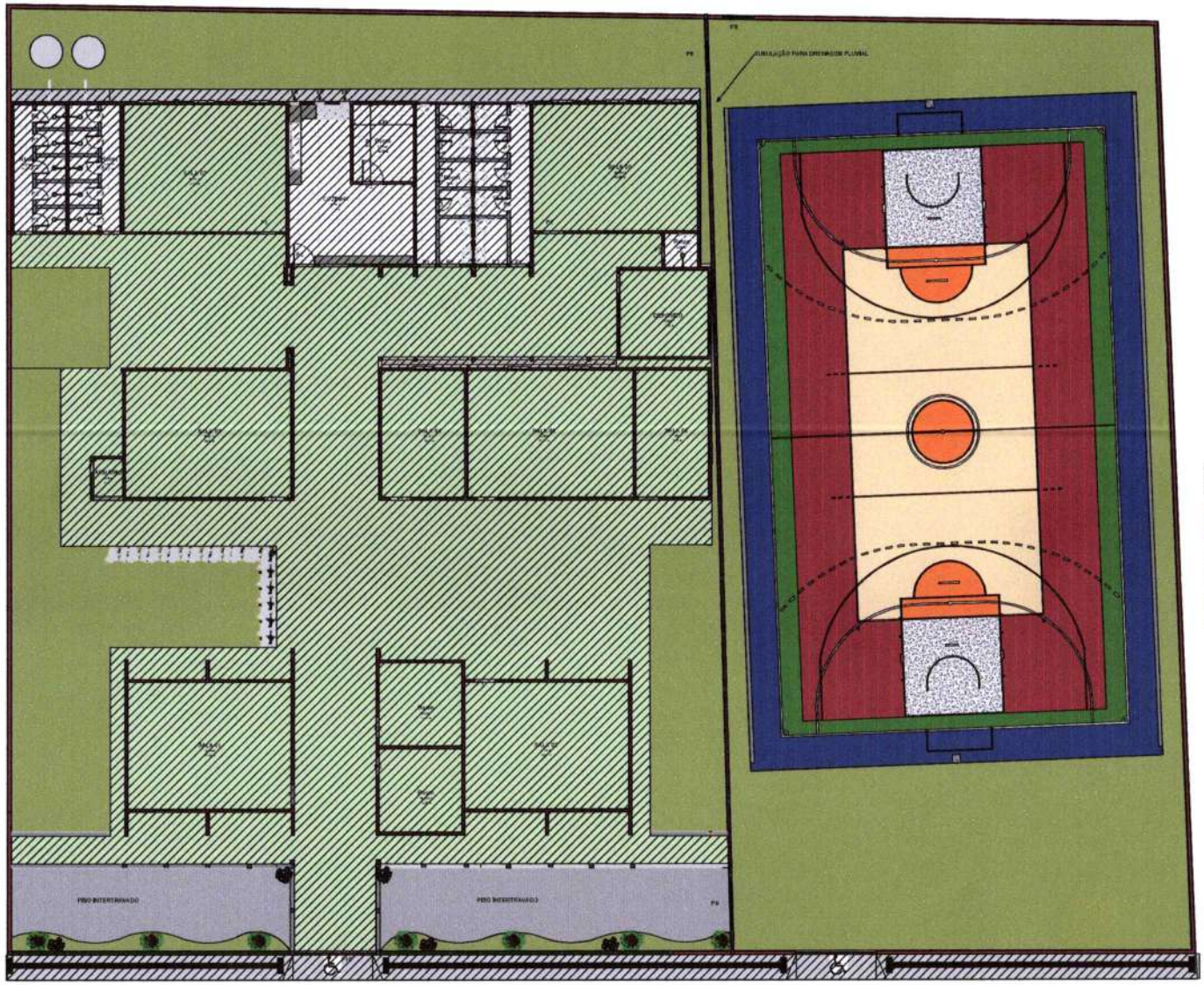
DESENHO: Eng. José Macelo Fidelis Silva

PROPRIETÁRIO:

Prefeitura Municipal de Quixeré - CE
07.957.191/0001-47

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Gabriel Souza Bessa
RNP: 061513044-5



PISO DE CONCRETO 12 cm

PISO INDUSTRIAL

PISO CERÂMICO

PISO INTERTRAVADO

1 PLANTA BAIXA - PISOS
Escala: 1 : 100

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

GOVERNO MUNICIPAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ADM" SOMOS TODOS QUIXERÉ"

smequixere@gmail.com / www.quixere.ce.gov.br / (88) 2573-1991

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DA ESCOLA PUBLICA MUNICIPAL DE QUIXERE - CE
RUA ZACARIAS FERREIRA, Nº1070, LAGOINHA - QUIXERÉ - CEARÁ

ESCALA: 1 : 100	
DATA: 13/06/2022	
Área do Terreno: 7647,66 m²	
Área Total da Construção: 1214,21 m²	
Taxa de Ocupação: 15,88%	
Taxa de Permeabilidade: 71,51%	
Índice de Aproveitamento: 0,159	
A4P: -	

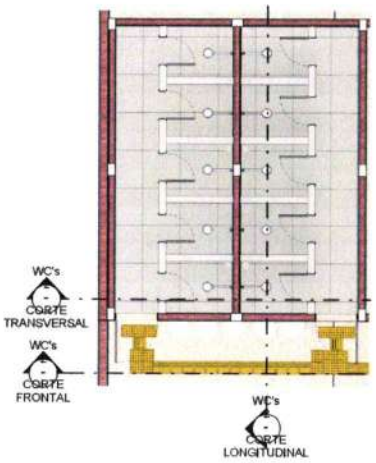
PRANCHA: EEB Fca LAURA DE JESUS - PISOS

NÚMERO DA FOLHA: P. 08 /09

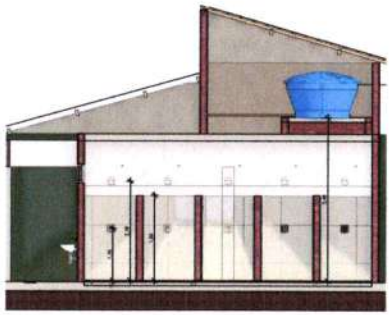
DESENHO: Eng. José Nacelio Fidelis Silva

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Quixeré - CE
07.697.191/0001-47

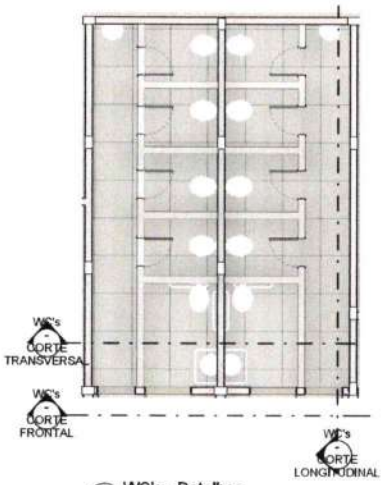
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Gabriel Souza Bessa
RNP: 061513044-5



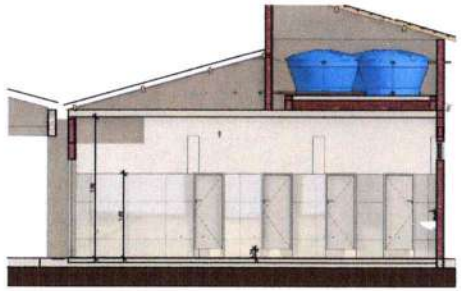
1 WC's 2 - Detalhes
Escala: 1 : 50



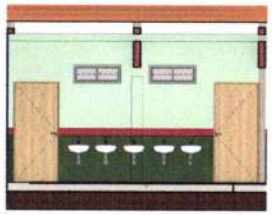
4 WC's 2 - CORTE LONGITUDINAL
Escala: 1 : 50



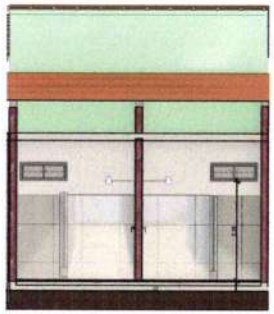
2 WC's - Detalhes
Escala: 1 : 50



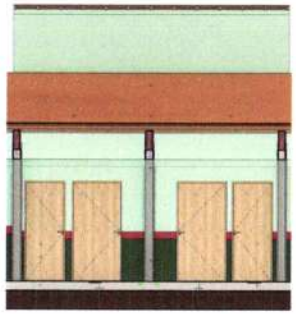
7 WC's - CORTE LONGITUDINAL
Escala: 1 : 50



3 WC's 2 - CORTE FRONTAL
Escala: 1 : 50



5 WC's 2 - CORTE TRANSVERSAL
Escala: 1 : 50



6 WC's - CORTE FRONTAL
Escala: 1 : 50



8 WC's - CORTE TRANSVERSAL
Escala: 1 : 50

GOVERNO MUNICIPAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ADM" SOMOS TODOS QUIXERÉ"

PROJETO ARQUITETÔNICO
PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DA ESCOLA PUBLICA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
RUA ZACARIAS FERREIRA, 1.P.1070, LAGOINHA - QUIXERÉ - CEARÁ

ESCALA: 1 : 50

PRANCHA: EEB Fca LAURA DE JESUS - DETALHES WC's

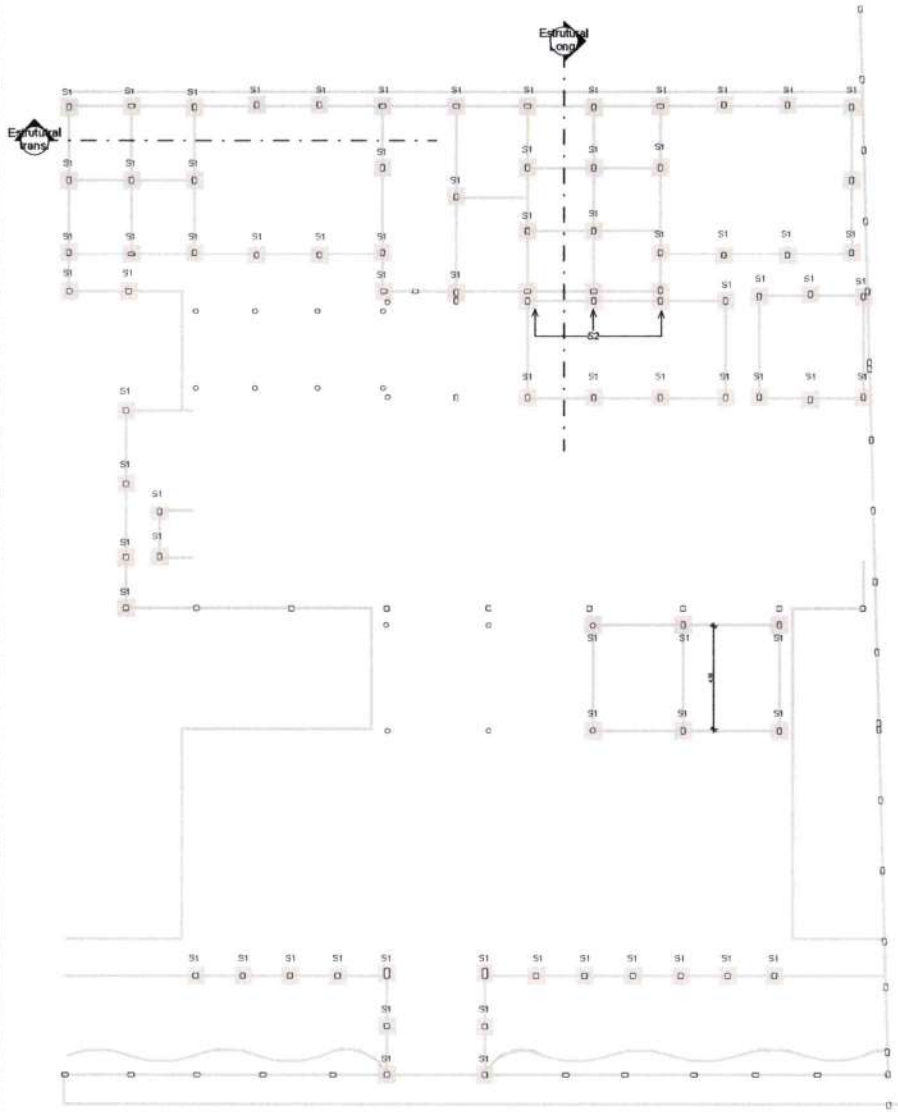
P. 07 /09

DESENHO: Eng. José Hacelo Fidelles Silva

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725



1 PLANTA BAIXA - ESTRUTURAL
Escala: 1 : 100

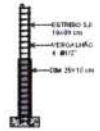


2 Estrututral trans.
Escala: 1 : 100

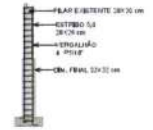


3 Estrutural Long.
Escala: 1 : 100

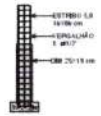
SAPATAS



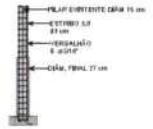
5 PILAR 01 25x15 cm
Escala: 1 : 50



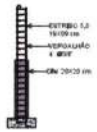
7 REFORÇO ESTRUTURAL PILAR
Escala: 1 : 50



4 PILAR 2 25X15 cm
Escala: 1 : 50



8 REFORÇO ESTRUTURAL PILAR 2
Escala: 1 : 50



6 PILAR 03 20X20 cm
Escala: 1 : 50



9 REFORÇO ESTRUTURAL PILAR 3
Escala: 1 : 50

Gabriel Souza Besse
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

GOVERNO MUNICIPAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ADM" SOMOS TODOS QUIXERÉ"
smeguixere@gmail.com / www.quixere.ce.gov.br / (88) 2173-1091

PROJETO ARQUITETÔNICO
PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DA ESCOLA PUBLICA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
RUA ZACARIAS FERREIRA, 1 P1070, LAGOINHA - QUIXERÉ - CEARÁ

ESCALA: Como indicado
DATA: 13/06/2021
AMT: -

PRANCHA: EEIEF Fca LAURA DE JESUS - ESTRUTURAL TÉRREO
FOLHA/PRANCHA: P. 05 /09

DESENHO: Eng. José Macelo Fidelles Silini

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Quixeré - CE
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Gabriel Souza Besse RNP: 061513044-5



1 CORTE - FACHADA
Escala: 1 : 100



2 CORTE - ENTRADA
Escala: 1 : 100



4 CORTE - 1º PÁTIO
Escala: 1 : 100



3 CORTE - 2º PÁTIO - COZINHA E WCs
Escala: 1 : 100

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

GOVERNO MUNICIPAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ADM° SOMOS TODOS QUIXERÉ°

smeqx.quixere@gmail.com / www.quixere.ce.gov.br / (88) 3573-1091

PROJETO ARQUITETÔNICO
PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DA ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
RUA ZACARIAS FERREIRA, LP 1070, LAGOINHA - QUIXERÉ - CEARÁ

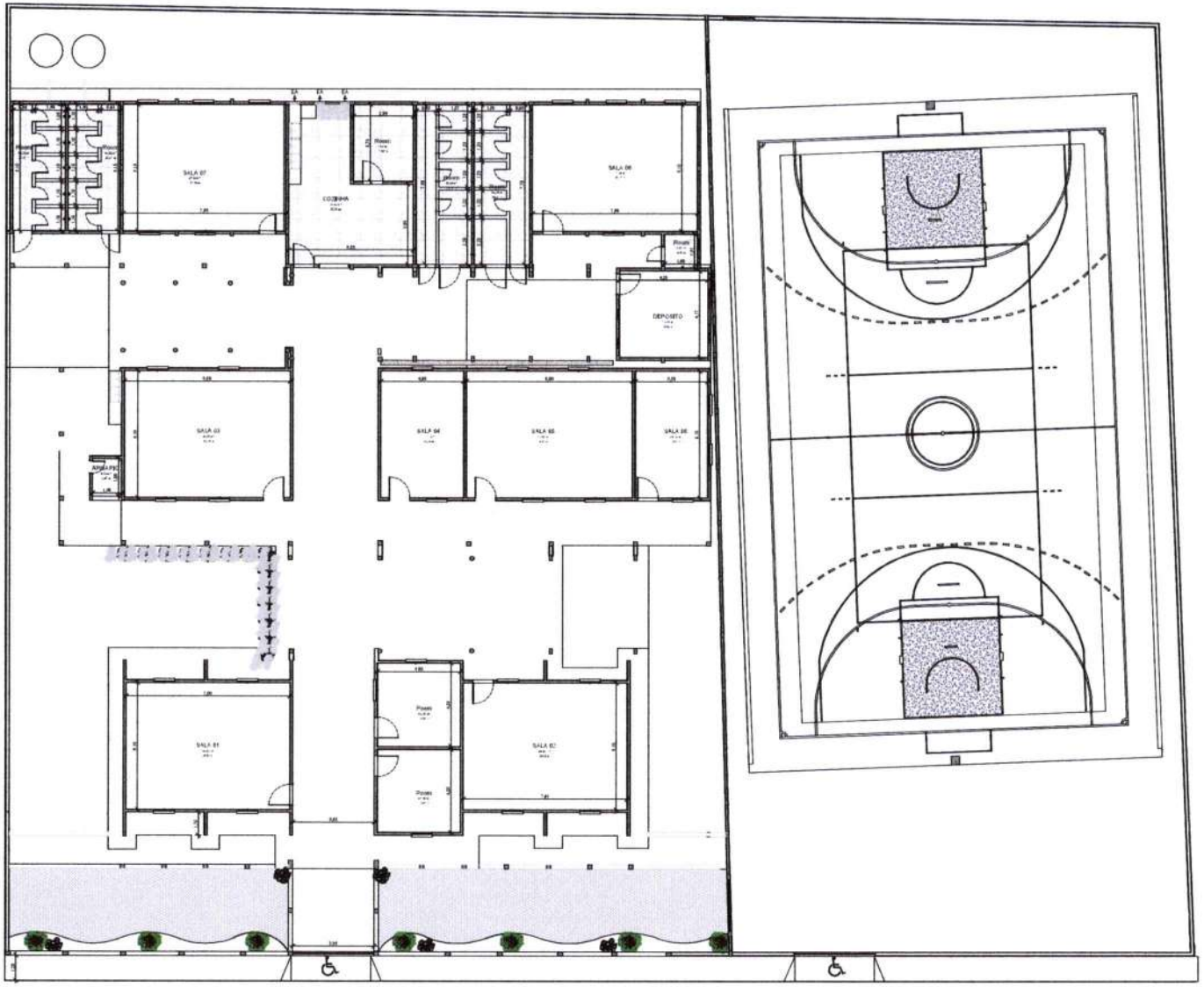
ÁREA DO TERRENO: 3647,00 m²	ESCALA: 1 : 100
ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 1214,21 m²	DATA: 13/08/2021
TAXA DE OCUPAÇÃO: 41,80%	
TAXA DE PERMEABILIDADE: 31,91%	
NÚMERO DE APROVAÇÃO/ALVARÁ: 0.456	

PRANCHA: EEIEF Fra LAURA DE JESUS - CORTES
NÚMERO DA FOLHA: P. 04/09

DESENHO: Eng. José Macelo Fidelis Silva

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Quixeré - CE 07.497.191/0001-47

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Gabriel Souza Bessa RNP: 061513044-5



1 PLANTA BAIXA - COTAS
Escala: 1 : 100

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

GOVERNO MUNICIPAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ADM° SOMOS TODOS QUIXERÉ°

smequixere@gmail.com / www.quixere.ce.gov.br / (88) 3573-1091

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DA ESCOLA PUBLICA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
RUA ZACARIAS FERREIRA, 1, P1070, LAGOINHA - QUIXERÉ - CE MPA

ÁREA DO TERRENO: 2647,00 m²	ESCALA: 1 : 100
ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 1214,21 m²	DATA: 13/06/2025
TAXA DE OCUPAÇÃO: 45,88%	ART: -
TAXA DE PERMEABILIDADE: 31,61%	
NÚMERO DE APARELHOS INSERIDOS: 0,459	

PRANCHA: EEEI Fra LAURA DE JESUS - COTAS

PRANCHA Nº: P. 03 /09

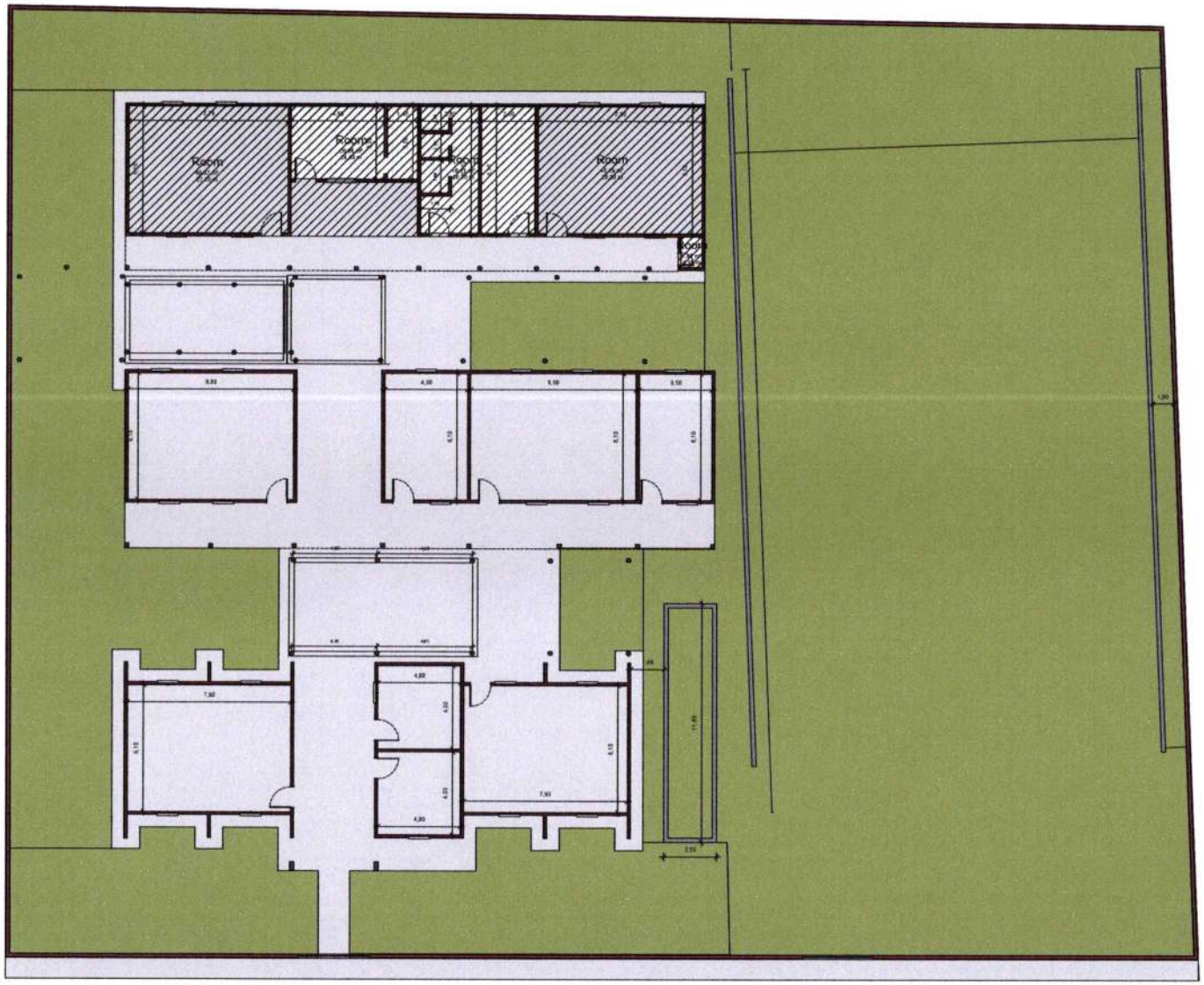
DESENHO: Eng. José Macelo Fidelles Silva

PROPRIETÁRIO:

Prefeitura Municipal de Quixeré - CE
07.650.019/0001-47

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Gabriel Souza Bessa
RNP: 061513044-5



ÁREA A SER DEMOLIDA

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

GOVERNO MUNICIPAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ADM° SOMOS TODOS QUIXERÉ°

smequixere@gmail.com / www.quixere.ce.gov.br / (88) 3573-1091

PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA DA ESCOLA PUBLICA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE
RUA ZACARIAS FERREIRA, 1P1070, LAGOINHA - QUIXERÉ - CE APA

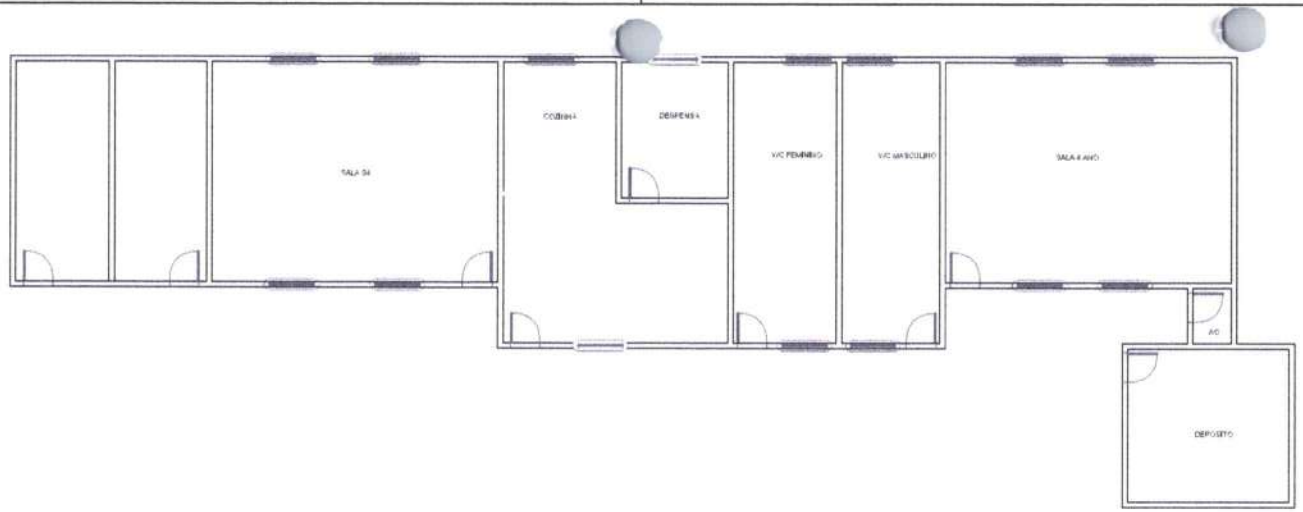
ESCALA: 1 : 100	
DATA: 13/09/21	
Nº: 1	
PRANCHA: EEEI Fca LAURA DE JESUS - ÁREA SER DEMOLIDA	NÚMERO DA FOLHA: P. 01/09

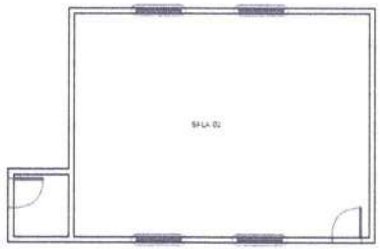
DESENHO: Eng. José Marcelo Fidelis Silva

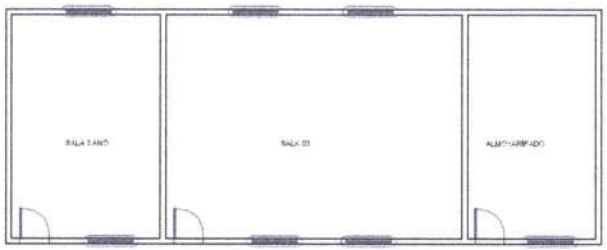
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Quixeré - CE

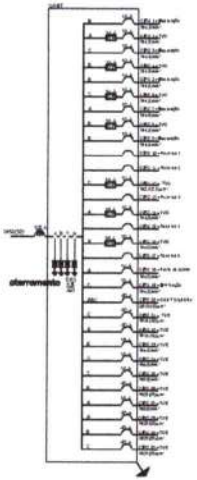
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Gabriel Souza Bessa

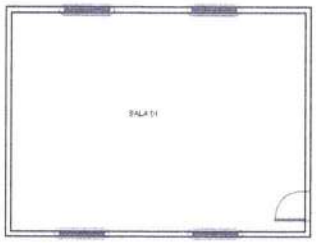
1 PLANTA BAIXA - TÉRREO
Escala: 1 : 100

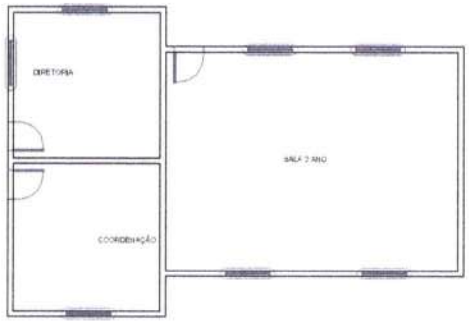












Quadro de Cargas

Circuito	Seção (mm²)	Disjuntor (A/P)	Seção (N)	Potência (VA)	% Potência (VA)	Queda % Parcial	Acumulado	FCA	FCT	A (M)	B (M)	C (M)	Fases	Descrição
A	2	25	2,5	4560	8,47	-	0,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
1	2	25	2,5	2520	4,68	1,15%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
B	2	25	2,5	4560	8,47	-	0,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
2	2	25	2,5	2520	4,68	1,15%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
C	2	25	2,5	4560	8,47	-	0,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
3	2	25	2,5	2520	4,68	1,15%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
D	2	25	2,5	4560	8,47	-	0,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
4	2	25	2,5	2520	4,68	1,15%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
E	2	25	2,5	4560	8,47	-	0,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
5	2	25	2,5	2520	4,68	1,15%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
F	2	25	2,5	4560	8,47	-	0,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
6	2	25	2,5	2520	4,68	1,15%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
G	2	25	2,5	4560	8,47	-	0,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
7	2	25	2,5	2520	4,68	1,15%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
H	2	25	2,5	4560	8,47	-	0,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
8	2	25	2,5	2520	4,68	1,15%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reforma Bc
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reforma Bc
11	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
12	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
13	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
14	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
15	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
16	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reforma Bc
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reforma Bc
19	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
20	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
21	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
22	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
23	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc
24	2,5	35	2,5	7560	14,04	1,35%	1,0	0,95	1,0	0,0	-	0,0	F	Reforma Bc

LEGENDA

	TOMADA DE USO GERAL BAIXA, A 30CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO GERAL MÉDIA, A 130CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA, A 210CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W.
	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE.
	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, SOBREPOR A 130CM DO PISO ACABADO.
	FIOS: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), RETORNO (AMARELO) e TERRA (VERDE).
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M.
	ELETRODUTO.
	ELETRODUTO EM PVC RIGIDO EMBUTIDO NO PISO.
QGBT QUADRO A	QGBT QUADRA.
CP 20x20	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm.
CP 15x15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm.
CP 60x60	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm.
CP 30x30	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm.
	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W.

Notas :

1 – Eletrodutos pvc serão instalados nos corredores (áreas visíveis).
2 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta serão instalados nos forros e paredes (áreas não visíveis).
3 – Eletrodutos pvc não cotados serão de 25mm (3/4").
4 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta não cotados serão de 25mm (3/4").
5 – Condutores não cotados serão de 2.5mm².
6 – Tomadas não cotadas serão de 100W.
7 – Dúvidas tirar com o responsável técnico do projeto através (088) 98121 3939.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
Data: 17/06/2025 07:17:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ ROGÉRIO DE ARAÚJO LIMA CREA-CE 359296

LOCAL: ITAITINGA - QUIXERÉ - CEARÁ

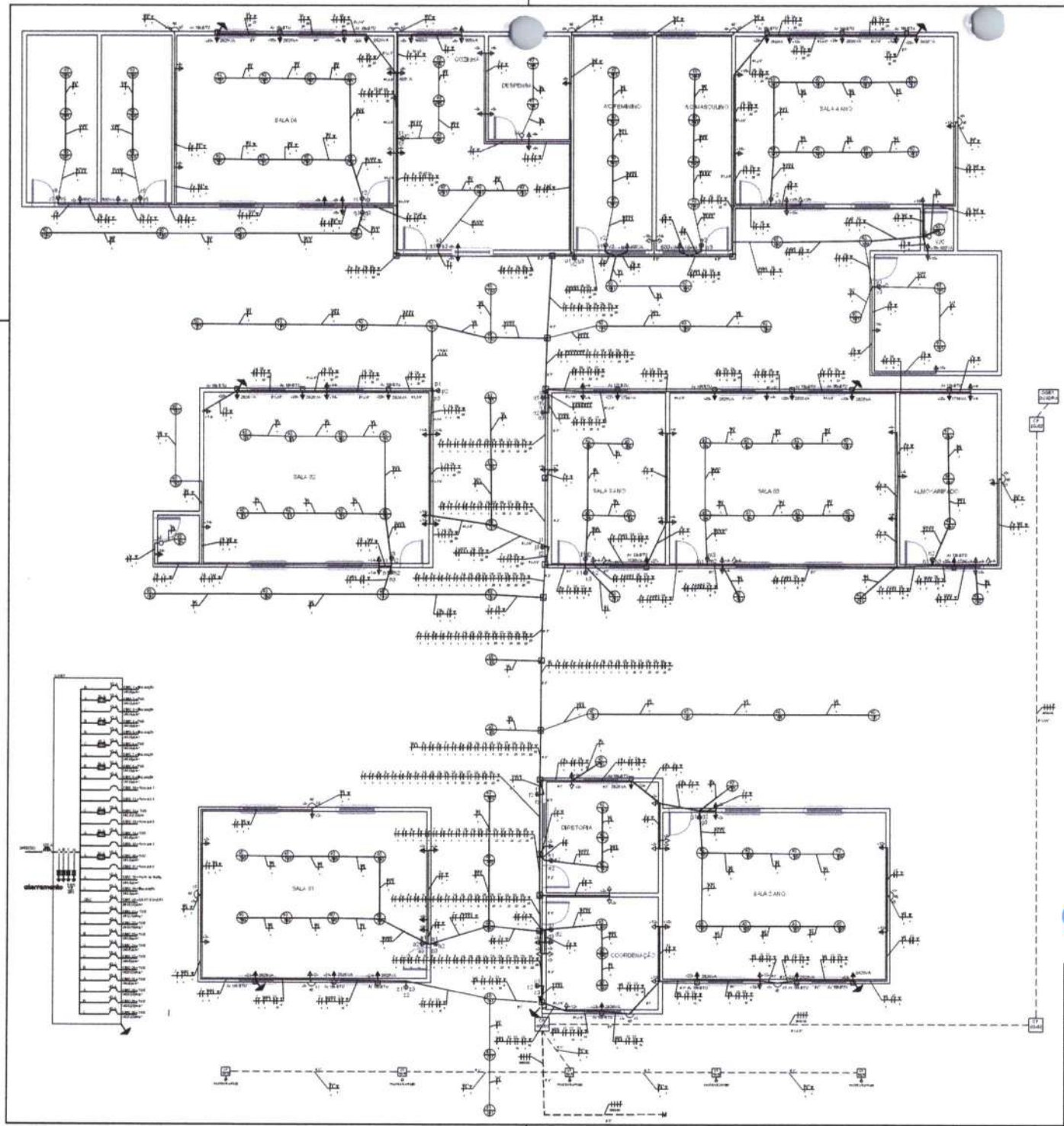
ASSUNTO: PLANTA BAIXA - LOCAÇÃO

FOLHA: 01/08

ÁREA: 922,98 m²

DATA: 17/06/2025

ESCALA: 1:100



Circuito	Seção (mm²)	Diâmetro (mm)	Tensão (V)	Potência (VA)	Queda de Tensão (%)	Acumulado (%)	FCA	FCT	A (A)	B (A)	C (A)	Fases	Descrição
1	4	25	220	2200	0,47	0,47	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
2	4	25	220	2200	0,47	0,94%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
3	4	25	220	2200	0,47	-	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
4	4	25	220	2200	0,47	1,88%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
5	4	25	220	2200	0,47	-	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
6	4	25	220	2200	0,47	2,82%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
7	4	25	220	2200	0,47	-	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
8	4	25	220	2200	0,47	3,76%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
9	4	25	220	2200	0,47	-	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
10	4	25	220	2200	0,47	4,70%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
11	4	25	220	2200	0,47	-	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
12	4	25	220	2200	0,47	5,64%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
13	4	25	220	2200	0,47	-	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
14	4	25	220	2200	0,47	6,58%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
15	4	25	220	2200	0,47	-	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
16	4	25	220	2200	0,47	7,52%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
17	4	25	220	2200	0,47	-	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
18	4	25	220	2200	0,47	8,46%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
19	4	25	220	2200	0,47	-	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa
20	4	25	220	2200	0,47	9,40%	0,7	1	14,29	14,29	0	2	Ilum. Externa

LEGENDA

	TOMADA DE USO GERAL BAIXA, A 30CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO GERAL MÉDIA, A 130CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO ESPECIFICO ALTA, A 210CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W.
	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE.
	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, SOBREPOR A 130CM DO PISO ACABADO.
	FIOS: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), RETORNO (AMARELO) e TERRA (VERDE).
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M.
	ELETRODUTO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.
QGBT QUADRA	QGBT QUADRA.
CP 20x20	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm.
CP 15x15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm.
CP 60x60	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm.
CP 30x30	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm.
	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W.

Notas :

1 – Eletrodutos pvc serão instalados nos corredores (áreas visíveis).
2 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta serão instalados nos forros e paredes (áreas não visíveis).
3 – Eletrodutos pvc não cotados serão de 25mm (3/4").
4 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta não cotados serão de 25mm (3/4").
5 – Condutores não cotados serão de 2.5mm².
6 – Tomadas não cotadas serão de 100W.
7 – Dúvidas tirar com o responsável técnico do projeto através (088) 98121 3939.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
Data: 17/06/2025 07:17:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ ROGÉRIO DE ARAÚJO LIMA CREA-CE 359296

LOCAL: ITAITINGA - QUIXERÉ - CEARÁ

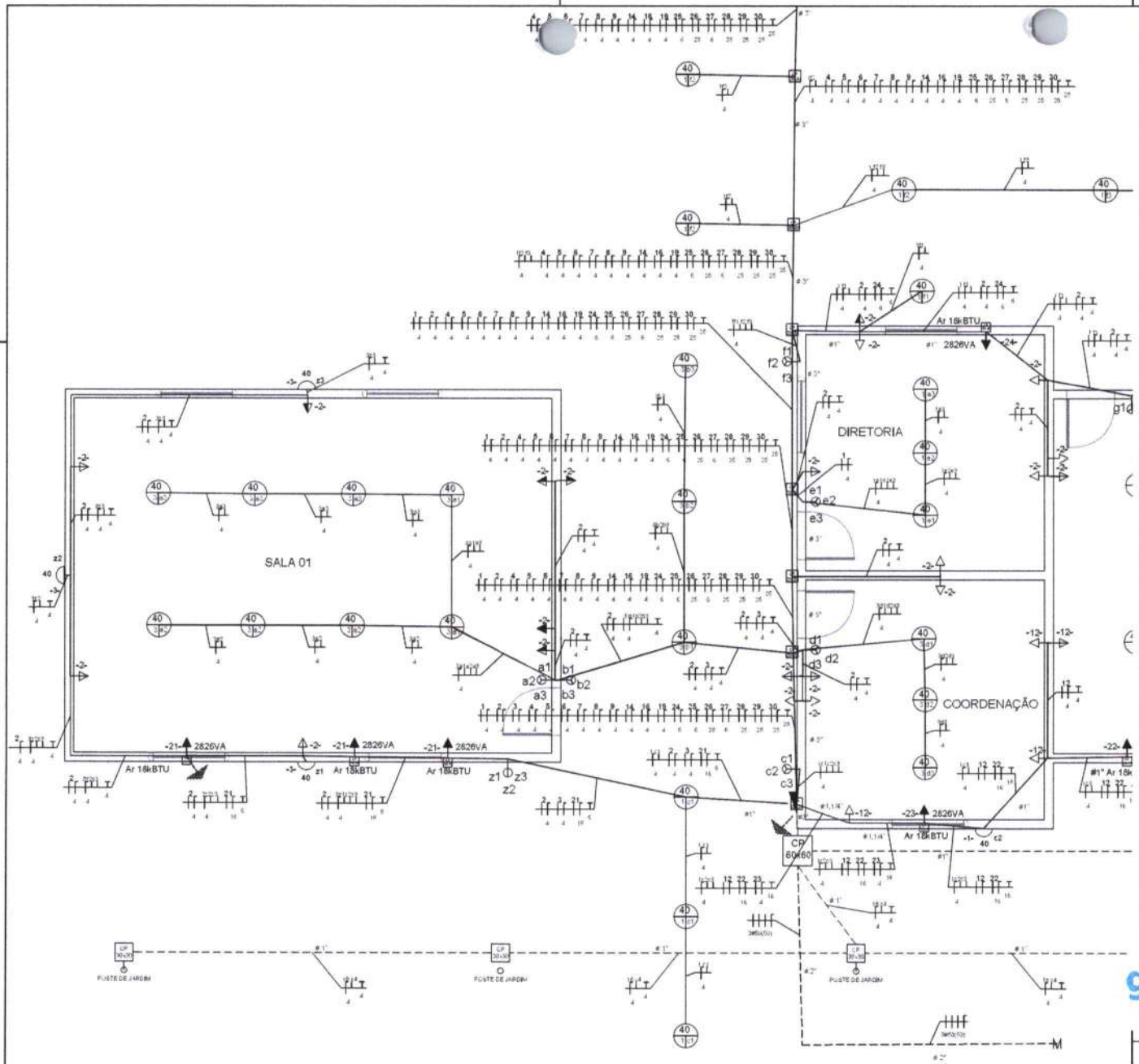
ASSUNTO: PLANTA BAIXA - ELÉTRICA

FOLHA: 02/08

ÁREA: 922,98 m²

DATA: 17/06/2025

ESCALA: 1:100



Circuito	Seção (mm²)	Eletroduto (pol)	Tensão (V)	Potência (VA)	Nº Pontos (Tug)	Queda Tensão (%)	Aterramento	TUG	TUE	A (A)	R (Ω)	L (m)	Fases	Descrição
1	4	3/4"	220	4500	4	1,21%	1x4	4	0	20,45	0,37	30	1	R.Principal
2	4	3/4"	220	4500	4	1,21%	1x4	4	0	20,45	0,37	30	1	Reserva
3	4	3/4"	220	3960	3	1,07%	1x4	3	0	18,00	0,37	30	1	R.Principal
4	4	3/4"	220	3960	3	1,07%	1x4	3	0	18,00	0,37	30	1	Reserva
5	4	3/4"	220	4500	4	1,21%	1x4	4	0	20,45	0,37	30	1	R.Principal
6	4	3/4"	220	4500	4	1,21%	1x4	4	0	20,45	0,37	30	1	Reserva
7	4	3/4"	220	3960	3	1,07%	1x4	3	0	18,00	0,37	30	1	R.Principal
8	4	3/4"	220	3960	3	1,07%	1x4	3	0	18,00	0,37	30	1	Reserva
9	4	3/4"	220	4500	4	1,21%	1x4	4	0	20,45	0,37	30	1	R.Principal
10	4	3/4"	220	4500	4	1,21%	1x4	4	0	20,45	0,37	30	1	Reserva
11	4	3/4"	220	3960	3	1,07%	1x4	3	0	18,00	0,37	30	1	R.Principal
12	4	3/4"	220	3960	3	1,07%	1x4	3	0	18,00	0,37	30	1	Reserva
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	6	1"	220	7920	6	1,07%	1x6	6	0	36,00	0,21	30	1	R.Principal
20	6	1"	220	7920	6	1,07%	1x6	6	0	36,00	0,21	30	1	Reserva
21	6	1"	220	7920	6	1,07%	1x6	6	0	36,00	0,21	30	1	Reserva
22	6	1"	220	7920	6	1,07%	1x6	6	0	36,00	0,21	30	1	Reserva
23	6	1"	220	7920	6	1,07%	1x6	6	0	36,00	0,21	30	1	Reserva
24	6	1"	220	7920	6	1,07%	1x6	6	0	36,00	0,21	30	1	Reserva

LEGENDA

	TOMADA DE USO GERAL BAIXA, A 30CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO GERAL MÉDIA, A 130CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA, A 210CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W.
	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE.
	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, SOBREPOR A 130CM DO PISO ACABADO.
	FIOS: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), RETORNO (AMARELO) e TERRA (VERDE).
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M.
	ELETRODUTO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.
QGBT QUADRA	QGBT QUADRA.
CP 20x20	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm.
CP 15x15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm.
CP 60x60	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm.
CP 30x30	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm.
	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W.

Notas :

1 – Eletrodutos pvc serão instalados nos corredores (áreas visíveis).
2 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta serão instalados nos forros e paredes (áreas não visíveis).
3 – Eletrodutos pvc não cotados serão de 25mm (3/4").
4 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta não cotados serão de 25mm (3/4").
5 – Condutores não cotados serão de 2.5mm².
6 – Tomadas não cotadas serão de 100W.
7 – Dúvidas tirar com o responsável técnico do projeto através (088) 98121 3939.

gov.br
Documento assinado digitalmente
JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
Data: 17/06/2025 07:17:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ ROGÉRIO DE ARAÚJO LIMA CREA-CE 359296

LOCAL: ITAITINGA - QUIXERÉ - CEARÁ

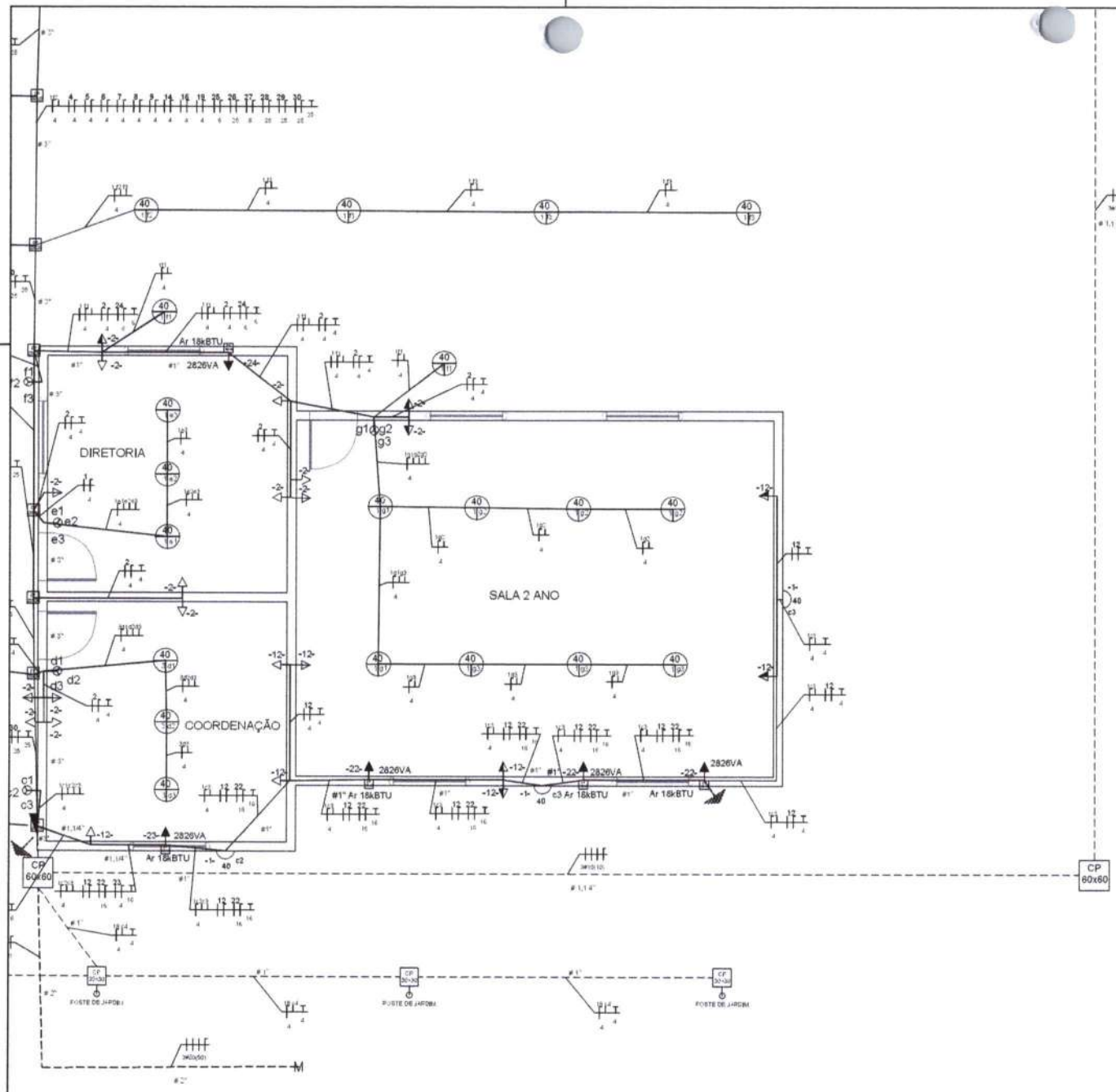
ASSUNTO: PLANTA BAIXA - ELÉTRICA - DETALHES

FOLHA: 03/08

ÁREA: 922,98 m²

DATA: 17/06/2025

ESCALA: 1:50



Circuito	Seção (mm²)	Eletroduto (mm)	Disjuntor (A)	Potência (VA)	Q. Pontos (Un)	Queda V. Part (%)	Agrupamento	Fase	Neutro	R (m)	S (m)	C (m)	Haste	Descrição
1	4	25	40	2826	8	0,67	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
2	4	25	40	2826	7	0,59	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
3	4	25	40	2826	7	0,59	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
4	4	25	40	2826	6	0,51	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
5	4	25	40	2826	6	0,51	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
6	4	25	40	2826	5	0,42	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
7	4	25	40	2826	5	0,42	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
8	4	25	40	2826	4	0,34	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
9	4	25	40	2826	4	0,34	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
10	4	25	40	2826	3	0,25	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
11	4	25	40	2826	3	0,25	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
12	4	25	40	2826	2	0,17	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
13	4	25	40	2826	2	0,17	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
14	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
15	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
16	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
17	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
18	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
19	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
20	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
21	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
22	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
23	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
24	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
25	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
26	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
27	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
28	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
29	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
30	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
31	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
32	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
33	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
34	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
35	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
36	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
37	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
38	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
39	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
40	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
41	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
42	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
43	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
44	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
45	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
46	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
47	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
48	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
49	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação
50	4	25	40	2826	1	0,08	-	220	0,46	13,52	-	-	-	Iluminação

LEGENDA

	TOMADA DE USO GERAL BAIXA, A 30CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO GERAL MÉDIA, A 130CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA, A 210CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W.
	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE.
	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, SOBREPOR A 1300M DO PISO ACABADO.
	FIOS: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), RETORNO (AMARELO) e TERRA (VERDE).
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M.
	ELETRODUTO.
	ELETRODUTO EM PVC RIGIDO EMBUTIDO NO PISO.
QGBT QUADRO	QGBT QUADRA.
CP 20x20	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm.
CP 15x15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm.
CP 60x60	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm.
CP 30x30	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm.
	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W.

Notas :

1 – Eletrodutos pvc serão instalados nos corredores (áreas visíveis).
2 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta serão instalados nos forros e paredes (áreas não visíveis).
3 – Eletrodutos pvc não cotados serão de 25mm (3/4").
4 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta não cotados serão de 25mm (3/4").
5 – Condutores não cotados serão de 2.5mm².
6 – Tomadas não cotadas serão de 100W.
7 – Dúvidas tirar com o responsável técnico do projeto através (088) 98121 3939.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
Data: 17/06/2025 07:17:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ ROGÉRIO DE ARAÚJO LIMA CREA-CE 359296

LOCAL: ITAITINGA - QUIXERÉ - CEARÁ

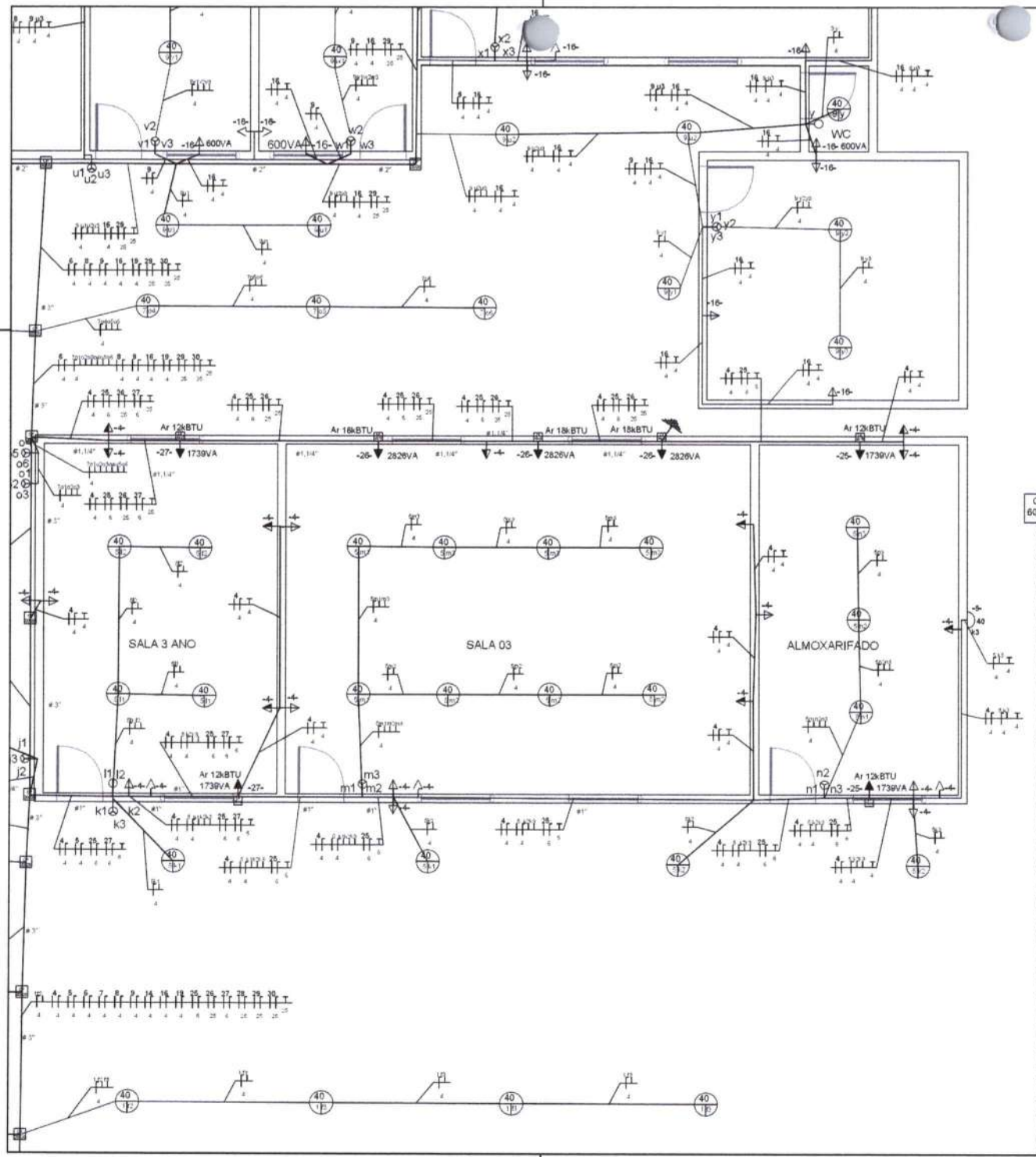
ASSUNTO: PLANTA BAIXA - ELÉTRICA - DETALHES

FOLHA: 04/08

ÁREA: 922,98 m²

DATA: 17/06/2025

ESCALA: 1:50



Circuito	Fases (qtd)	Disjuntor (mA)	Tensão (V)	Potência (VA)	Corrente (A)	Queda de Tensão	Agrupamento	FCA	FCT	Ø (in)	Ø (mm)	Caixa	Descrição
1	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
2	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
3	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
4	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
5	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
6	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
7	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
8	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
9	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
10	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
11	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
12	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
13	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
14	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
15	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
16	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
17	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
18	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
19	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
20	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
21	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
22	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
23	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
24	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
25	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
26	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
27	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
28	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
29	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
30	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
31	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
32	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
33	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
34	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
35	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
36	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
37	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
38	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
39	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
40	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
41	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
42	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
43	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
44	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
45	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
46	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
47	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
48	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
49	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
50	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
51	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
52	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
53	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
54	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
55	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
56	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
57	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
58	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
59	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
60	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
61	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
62	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
63	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
64	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
65	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
66	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
67	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
68	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
69	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
70	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
71	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
72	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
73	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
74	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
75	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
76	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
77	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
78	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
79	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
80	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
81	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
82	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
83	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
84	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
85	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
86	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
87	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
88	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
89	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
90	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
91	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
92	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
93	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
94	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
95	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
96	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
97	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
98	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
99	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado
100	2	25	220	2826	12,85	1,28%	1,0	0,87	1,000	-	25	4	Ar condicionado

LEGENDA

	TOMADA DE USO GERAL BAIXA, A 30CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO GERAL MÉDIA, A 130CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA, A 210CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W.
	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE.
	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, SOBREPOR A 130CM DO PISO ACABADO.
	FIOS: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), RETORNO (AMARELO) e TERRA (VERDE).
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M.
	ELETRODUTO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.
QGBT QUADRA	QGBT QUADRA.
CP 20x20	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm.
CP 15x15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm.
CP 60x60	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm.
CP 30x30	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm.
	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W.

Notas :

1 – Eletrodutos pvc serão instalados nos corredores (áreas visíveis).
2 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta serão instalados nos forros e paredes (áreas não visíveis).
3 – Eletrodutos pvc não cotados serão de 25mm (3/4").
4 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta não cotados serão de 25mm (3/4").
5 – Condutores não cotados serão de 2.5mm².
6 – Tomadas não cotadas serão de 100W.
7 – Dúvidas tirar com o responsável técnico do projeto através (088) 98121 3939.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
Data: 17/06/2025 07:20:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ ROGÉRIO DE ARAÚJO LIMA CREA-CE 359296

LOCAL: ITAITINGA - QUIXERÉ - CEARÁ

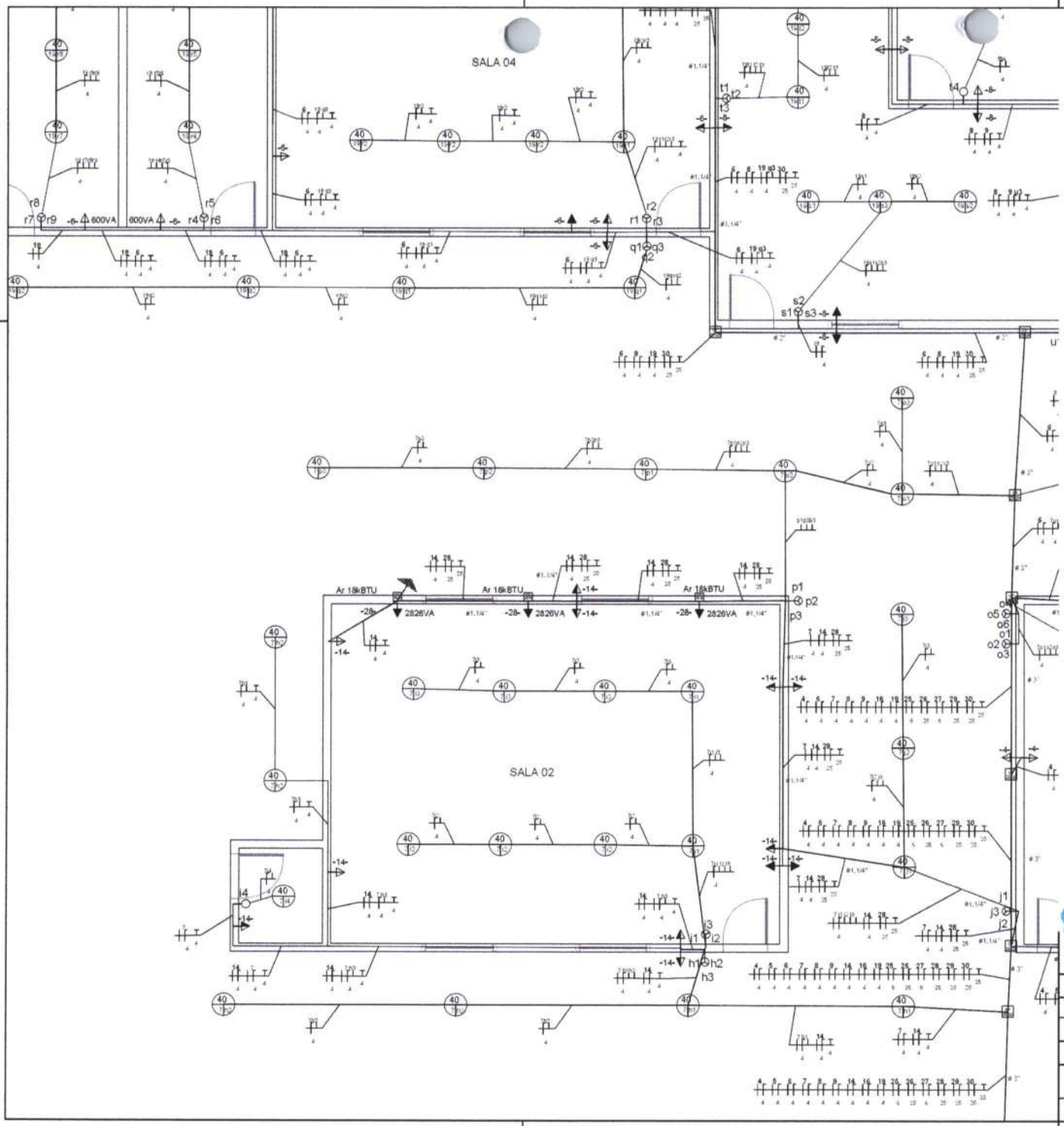
ASSUNTO: PLANTA BAIXA - ELÉTRICA - DETALHES

FOLHA: 05/08

ÁREA: 922,98 m²

DATA: 17/06/2025

ESCALA: 1:50



L E G E N D A

	TOMADA DE USO GERAL BAIXA, A 30CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO GERAL MÉDIA, A 130CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA, A 210CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W.
	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE.
	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, SOBREPOR A 130CM DO PISO ACABADO.
	FIOS: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), RETORNO (AMARELO) e TERRA (VERDE).
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M.
	ELETRODUTO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.
QGBT QUADRA	QGBT QUADRA.
CP 20x20	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm.
CP 15x10	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm.
CP 60x60	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm.
CP 30x30	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm.
	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W.

Notas :

1 – Eletrodutos pvc serão instalados nos corredores (áreas visíveis).
2 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta serão instalados nos forros e paredes (áreas não visíveis).
3 – Eletrodutos pvc não cotados serão de 25mm (3/4").
4 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta não cotados serão de 25mm (3/4").
5 – Condutores não cotados serão de 2.5mm².
6 – Tomadas não cotadas serão de 100W.
7 – Dúvidas tirar com o responsável técnico do projeto através (088) 98121 3939.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
Data: 17/06/2025 07:20:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ ROGÉRIO DE ARAÚJO LIMA CREA-CE 359296

LOCAL: ITAITINGA - QUIXERÉ - CEARÁ

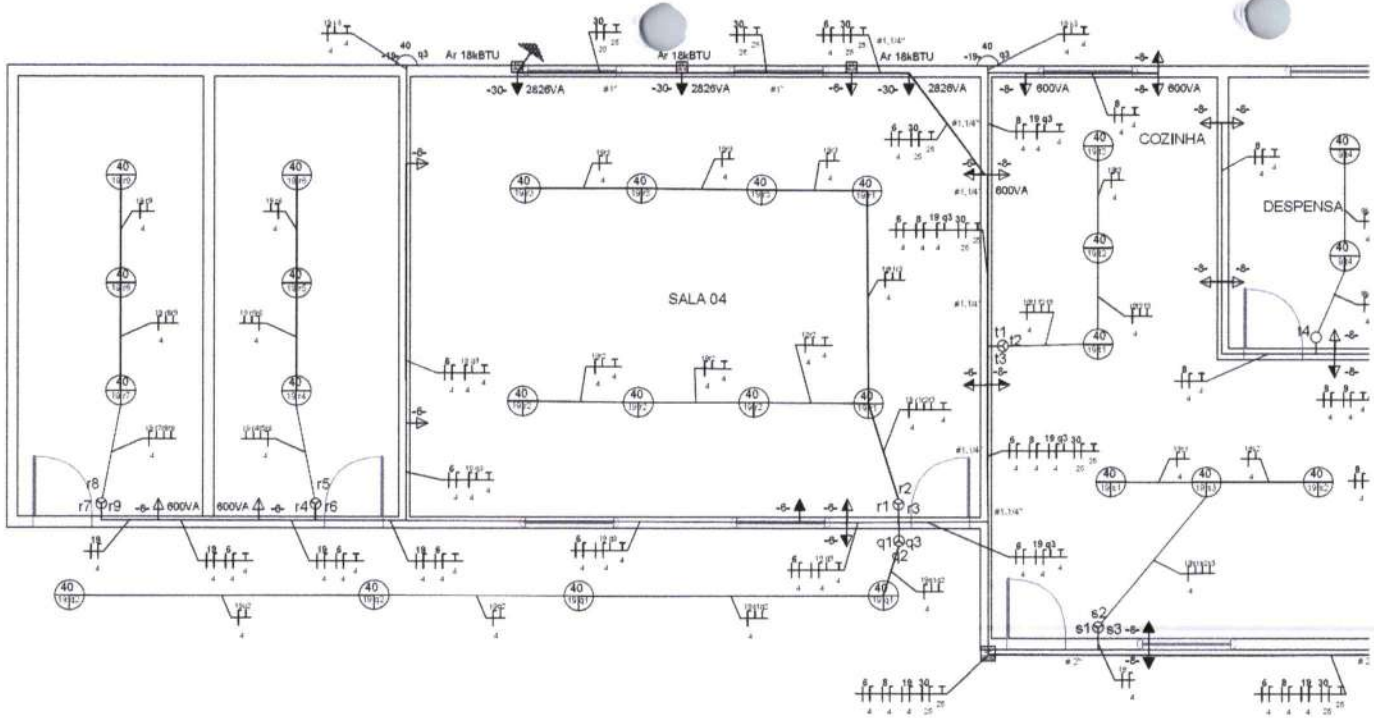
ASSUNTO: PLANTA BAIXA - ELÉTRICA - DETALHES

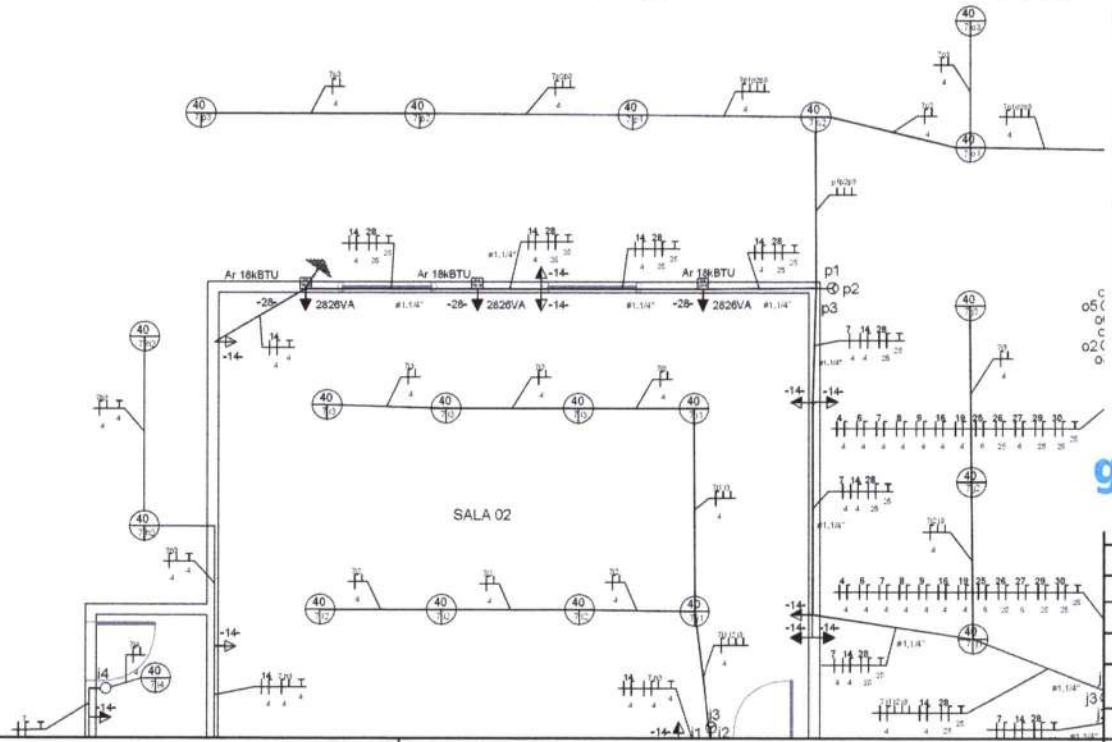
FOLHA: 06/08

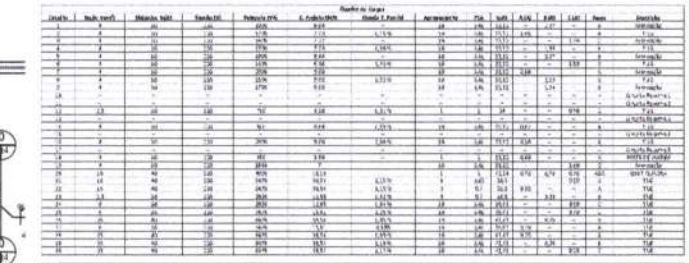
ÁREA: 922,98 m²

DATA: 17/06/2025

ESCALA: 1:50







LEGENDA

	TOMADA DE USO GERAL BAIXA, A 30CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO GERAL MÉDIA, A 130CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA, A 210CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W.
	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE.
	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, SOBREPOR A 130CM DO PISO ACABADO.
F F T	FIOS: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), RETORNO (AMARELO) e TERRA (VERDE).
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M.
	ELETRODUTO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.
QGBT QUADRO	QGBT QUADRA.
CP 20x20	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm.
CP 15x15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm.
CP 60x60	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm.
CP 30x30	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm.
	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W.

Notas :

1 – Eletrodutos pvc serão instalados nos corredores (áreas visíveis).
2 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta serão instalados nos forros e paredes (áreas não visíveis).
3 – Eletrodutos pvc não cotados serão de 25mm (3/4").
4 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta não cotados serão de 25mm (3/4").
5 – Condutores não cotados serão de 2.5mm².
6 – Tomadas não cotados serão de 100W.
7 – Dúvidas tirar com o responsável técnico do projeto através (088) 98121 3939.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
Data: 17/06/2025 07:20:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ ROGÉRIO DE ARAÚJO LIMA CREA-CE 359296

LOCAL: ITAITINGA - QUIXERÉ - CEARÁ

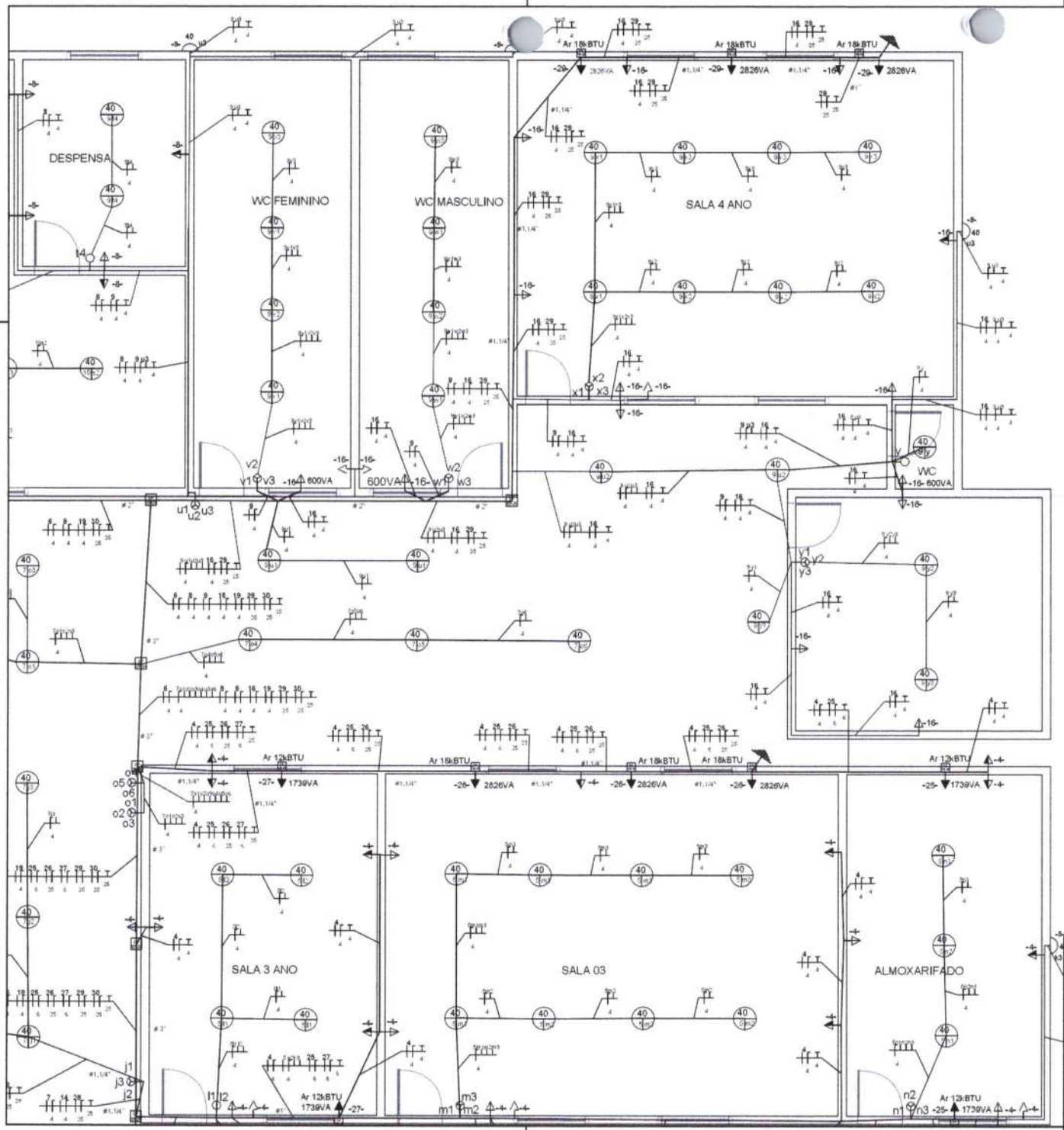
ASSUNTO: PLANTA BAIXA - ELÉTRICA - DETALHES

FOLHA: 07/08

ÁREA: 922,98 m²

DATA: 17/06/2025

ESCALA: 1:50



LEGENDA

	TOMADA DE USO GERAL BAIXA, A 30CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO GERAL MÉDIA, A 130CM DO PISO ACABADO.
	TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA, A 210CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES, A 130CM DO PISO ACABADO.
	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W.
	LUMINÁRIA PAREDE,TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE.
	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO, SOBREPOR A 130CM DO PISO ACABADO.
	FIOS: FASE (PRETO), NEUTRO (AZUL), RETORNO (AMARELO) e TERRA (VERDE).
	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M.
	ELETRODUTO.
	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO.
QGBT QUADRA	QGBT QUADRA.
CP 20x20	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm.
CP 15x15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm.
CP 80x60	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x80x60cm.
CP 30x30	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm.
	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2.80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W.

Notas :

1 – Eletrodutos pvc serão instalados nos corredores (áreas visíveis).
2 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta serão instalados nos forros e paredes (áreas não visíveis).
3 – Eletrodutos pvc não cotados serão de 25mm (3/4").
4 – Eletrodutos flexíveis tipo garganta não cotados serão de 25mm (3/4").
5 – Condutores não cotados serão de 2.5mm².
6 – Tomadas não cotadas serão de 100W.
7 – Dúvidas tirar com o responsável técnico do projeto através (088) 98121 3939.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
Data: 17/06/2025 07:20:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ ROGÉRIO DE ARAÚJO LIMA CREA-CE 359296

LOCAL: ITAITINGA - QUIXERÉ - CEARÁ

ASSUNTO: PLANTA BAIXA - ELÉTRICA - DETALHES

FOLHA: 08/08

ÁREA: 822,98 m²

DATA: 17/06/2025

ESCALA: 1:50

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251665029

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

GABRIEL SOUZA BESSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **0615130445**
Registro: **320908CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Municipio de Quixeré** CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**
RUA Pe. Zacarias Nº: **332**
Complemento: Bairro: **Centro**
Cidade: **Quixeré** UF: **CE** CEP: **62920000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1.836.057,39** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

COMUNIDADE ITAITINGA Nº: **S/N**
Complemento: **ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA** Bairro: **ITAITINGA**
Cidade: **QUIXERÉ** UF: **CE** CEP: **62920000**
Data de Início: **17/06/2025** Previsão de término: **16/06/2026** Coordenadas Geográficas: **-5.089505, -37.895742**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Municipio de Quixeré** CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.214,21	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.214,21	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.214,21	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.214,21	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.214,21	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.214,21	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1.214,21	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.214,21	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.14 - DE PISO INDUSTRIAL	1.214,21	m2
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO > #10.9.1 - DE DESENHO URBANO	1.214,21	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO BÁSICO DE ENGNHARIA - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: byDD7
Impresso em: 17/06/2025 às 12:15:23 por: , ip: 170.239.251.171

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251665029

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
GABRIEL SOUZA BESSA
RNP: 0615130445
Data: 17/06/2025 12:15:23

GABRIEL SOUZA BESSA - CPF: 055.403.893-52

* Maria Elenide Fernandes de Brito

Município de Quixeré - CNPJ: 07.807.191/0001-47

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R$ 271,47** Registrada em: **17/06/2025** Valor pago: **R$ 271,47** Nosso Número: **8218032357**

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251665025

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
Título profissional: **TECNOLOGO EM ELETROMECANICA, ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0620678313**
Registro: **359296CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ** CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**
RUA Padre Zacarias Nº: **332**
Complemento: Bairro: **Centro**
Cidade: **QUIXERÉ** UF: **CE** CEP: **62920000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 4.122,14** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO ITAITINGA Nº: **S/N**
Complemento: **ZONA RURAL** Bairro: **ITAITINGA**
Cidade: **QUIXERÉ** UF: **CE** CEP: **62920000**
Data de Início: **17/06/2025** Previsão de término: **16/06/2026** Coordenadas Geográficas: **-5.092743, -37.892652**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ** CPF/CNPJ: **07.807.191/0001-47**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > TECNOLOGIA DOS MATERIAIS ELÉTRICOS > DE MATERIAIS ELÉTRICOS > #11.1.1.1 - CONDUTORES	922,98	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	922,98	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.10 - DE DISJUNTOR	922,98	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.1 - DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	922,98	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	922,98	m2

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

5. Observações

PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO NUMA ÁREA DE 922,98 m², REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ - CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA
RNP: 0620678313
Data: 17/06/2025 13:19:42

JOSE ROGERIO DE ARAUJO LIMA - CPF: 643.752.003-59

Maria Elenilde Fernandes de Brito.

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CNPJ: 07.807.191/0001-47

9. Informações

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

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: Zc6Wb
Impresso em: 17/06/2025 às 13:19:42 por: , ip: 45.180.170.166

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251665025

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **17/06/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8218032353**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: Zc6Wb
Impresso em: 17/06/2025 às 13:19:42 por: , ip: 45.180.170.166

PREFEITURA DE QUIXERÉ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 BDI : 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 14.289,60	100,00 %				100,00 %
			R$ 14.289,60				R$ 14.289,60
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 3.560,20	100,00 %				100,00 %
			R$ 3.560,20				R$ 3.560,20
3	ESTRUTURAS DE CONCRETO	R$ 150.751,69	40,00 %	40,00 %	20,00 %		100,00 %
			R$ 60.300,67	R$ 60.300,67	R$ 30.150,35		R$ 150.751,69
4	PAREDES E PAINEIS	R$ 394.540,58	40,00 %	60,00 %			100,00 %
			R$ 157.816,23	R$ 236.724,35			R$ 394.540,58
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	R$ 137.712,63	35,00 %	35,00 %	30,00 %		100,00 %
			R$ 48.199,42	R$ 48.199,42	R$ 41.313,79		R$ 137.712,63
6	PROTEÇÃO	R$ 2.901,92		100,00 %			100,00 %
				R$ 2.901,92			R$ 2.901,92
7	PISOS	R$ 442.844,12	30,00 %	30,00 %	40,00 %		100,00 %
			R$ 132.853,23	R$ 132.853,23	R$ 177.137,66		R$ 442.844,12
8	ACESSÓRIOS - CLIMATIZAÇÃO	R$ 119.540,16			20,00 %	80,00 %	100,00 %
					R$ 23.908,03	R$ 95.632,13	R$ 119.540,16
9	COBERTURA	R$ 264.625,56		20,00 %	30,00 %	50,00 %	100,00 %
				R$ 52.925,11	R$ 79.387,66	R$ 132.312,79	R$ 264.625,56
10	ACESSIBILIDADE	R$ 18.747,19				100,00 %	100,00 %
						R$ 18.747,19	R$ 18.747,19
11	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R$ 56.756,20	25,00 %	25,00 %	50,00 %		100,00 %
			R$ 14.189,05	R$ 14.189,05	R$ 28.378,10		R$ 56.756,20
12	ESQUADRIAS	R$ 72.622,72		30,00 %	70,00 %		100,00 %
				R$ 21.786,81	R$ 50.835,91		R$ 72.622,72
13	PINTURA	R$ 105.344,70			20,00 %	80,00 %	100,00 %
					R$ 21.068,94	R$ 84.275,76	R$ 105.344,70
14	OUTROS ELEMENTOS	R$ 16.821,51		35,00 %	35,00 %	30,00 %	100,00 %
				R$ 5.887,52	R$ 5.887,52	R$ 5.046,47	R$ 16.821,51
15	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 16.759,45	30,00 %	70,00 %			100,00 %
			R$ 5.027,83	R$ 11.731,62			R$ 16.759,45
16	LIMPEZA GERAL	R$ 18.239,16				100,00 %	100,00 %
						R$ 18.239,16	R$ 18.239,16

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725

PREFEITURA DE QUIXERÉ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.B. ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS - ITAITINGA - QUIXERÉ-CE.
LOCAL:	ITAITINGA - QUIXERÉ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

DATA : 17/06/2025 **BDI :** 27,63%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
		R$ 1.836.057,39	**R$ 436.236,23**	**R$ 587.499,70**	**R$ 458.067,96**	**R$ 354.253,50**	**R$ 1.836.057,39**
			R$ 436.236,23	**R$ 1.023.735,93**	**R$ 1.481.803,89**	**R$ 1.836.057,39**	

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-5
CNP 019725