



**Secretaria do Desenvolvimento Urbano,
Meio Ambiente e Infraestrutura**

QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"



Projeto Básico de Engenharia

Construção de quatro salas de aula com banheiros e muro ao lado do
CEI Monsenhor Francisco José de Oliveira na sede do município de
Quixeré



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



- **Apresentação**

- Dados da Obra

- Localização da Obra

- Descrição Sumária do Projeto

- **Localização do Município**

- **Memorial Descritivo e Especificações Técnicas**

- **Orçamento Básico**

- **Cronograma Físico Financeiro**

- **Composição do BDI**

- **Composição de Custos Unitário**

- **Memória de Cálculo**

- **Considerações Gerais para Execução dos Serviços**

- **Peças Gráficas**

- **Anexos**



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



APRESENTAÇÃO

Dados da Obra

Este memorial refere-se à Construção de quatro salas de aula com banheiros e muro ao lado do CEI Monsenhor Francisco José de Oliveira na sede do município de Quixeré, conforme Planta em Anexo.

Localização da Obra

A referida reforma será executada na sede do 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:

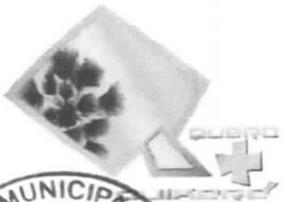
- Apresentação;
- Localização do Município;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Orçamento Básico;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Composição do BDI;
- Composição de Custos Unitários
- Memória de Cálculo
- Considerações Gerais para Execução dos Serviços;
- Peças Gráficas.
- Anexos

PROJETO: PROJETO FIRELI
CNPJ: 17.641.860/0001-00
José Kildare Ferreira Coiares
RNP 0601504073



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



Localização do Município



Situação do Município



PROJETO E PROJETOS EIRELI
CNPJ: 17.046.499/0001-00
José Kildare Fermino Colares
RNP 0601904073

Localização das salas de aula, banheiro e muro



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas que presidirão a Construção de quatro salas de aula com banheiros e muro ao lado do CEI Monsenhor Francisco José de Oliveira na sede do município de Quixeré.

Toda a especificação trata-se das condições gerais da reforma, 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 do contrato.

2. JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA

A justificativa apresentada é em face da necessidade do atendimento a demanda de alunos, promover um ambiente salubre e oferecer para a população do município dessa comunidade mais conforto, haja vista que as instalações existente não comporta o numero crescente de alunos.

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto consta basicamente de:

- fundações.
- Elevação de alvenaria
- Reboco em paredes interna e externa.
- Revestimentos em paredes e pisos
- Pintura em paredes, portas e esquadrias.
- Instalações elétrica, hidráulica e sanitária
- Limpeza final.

Assinatura de Jose Kildare Fermino Coiares
CNPJ: 17.807.191/0001-47 CGF 06.920.172-2
RNP 0601504073



Secretaria do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



4. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

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.

5. 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

6. PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá ser o primeiro serviço a ser executado, nas dimensões mínimas de 2m x 1,00m. Deverão constar os seguintes dados: nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; Nome da obra, valor, data de início e fim, nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, de acordo com o seu registro no Conselho Regional.

7. MOVIMENTO DE TERRA

As escavações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e a integridade dos logradouros e redes públicas. A taxa de trabalho do terreno deverá ser compatível para suportar as devidas cargas. Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, em camadas sucessivas de altura máxima de 20cm.

8. FUDAGÕES DA ALVENARIA

1. Lote 12 Unid. 4000m²
Jose Kildare Ferreira Coiares
RNP 0601604073



Secretaria do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"



As fundações serão executadas em sapatas de concreto e o alicerce em alvenaria de embasamento de tijolo furado, c/ argamassa mista c/ cal hidratada (1:2:8), terão dimensões conforme projeto.

9. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

As paredes deverão ser executadas em alvenaria de tijolo cerâmicos furado, com dimensões nominais de 9x19x19 cm, e deverão ser assentados em juntas de 1,0 cm argamassada. A alvenaria deverá ser executada em prumo, nível e esquadro perfeito.

10. ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNA E EXTERNA

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada, depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, com traço de 1:3 e ter espessura de 5mm.

O reboco será executado com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço 1:2:8. A execução do reboco será iniciada, com a superfície limpa e molhada com broxa.

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos.

11. PINTURA

Execução de serviços de pintura em paredes, esquadrias de madeira e superfície metálica, deverão conferindo-lhes um acabamento uniforme.

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão e mofo, antes da aplicação da tinta.

12. PISO CERÂMICO

O contrapiso ou piso morto será em concreto (Cimento, área e brita) com espessura de 5cm.

O piso de acabamento será um revestimento cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada até 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 - p/ piso

11/01/2011
11/01/2011
José Kildare Pennino Colares
RNP 0601504073



Secretaria do Desenvolvimento Urbano Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"



O acabamento de parede nos banheiros será um revestimento cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada até 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei-4 - p/ parede

13. COBERTURA

Será utilizada cobertura de telha cerâmica, com inclinação igual à cobertura existente sobre estrutura de madeira (ripa, caibro e terça), fixadas diretamente na canaleta do respaldo superior da alvenaria.

Toda a cobertura deverá ser emboçada nas cumeeiras e espigões. Os vãos dos frechais deverão ser preenchidos com alvenaria e revestidos com reboco. Os beirais serão de madeira.

14. LIMPEZA FINAL

A obra será entrega em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno e transportado até uma área de bota fora.

15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a conclusão total da obra, deverá ser entrega pela CONTRATADA em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno e transportado até uma área de bota fora

A obra só será dada como entregue após a inspeção final da FISCALIZAÇÃO.

PROJETO DE PROJETOS FIRELI
CNPJ: 12.333.499/0001-100
José Kildare Feitosa Colares
RNP 0601604073



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



OBRA : Construção de quatro salas de aula com banheiros e muro ao lado do CEI Monsenhor Francisco José de Oliveira na sede do município de Quixeré

COMPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE

VERSAO

ELABORADO :

026.1

VISTO:

B.D.I

26,49%

0UT/2020

ITENS	CÓDIGO SEINFRA	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO			TOTAL
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	SUBTOTAL	
1.0		SERVICOS PRELIMINARES						398,12
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	2,00	157,37	199,06	398,12	
2.0		MOVIMENTO DE TERRA						8.064,12
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	30,34	38,71	48,96	1.485,45	
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	71,19	73,06	92,41	6.578,67	
3.0		EMBASAMENTOS E BALDRAMES						4.962,78
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	9,09	431,62	545,96	4.962,78	
4.0		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						49.932,14
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	309,71	47,29	59,82	18.526,85	
4.2	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	79,80	311,13	393,55	31.405,29	
5.0		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						35.770,97
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	M2	866,31	5,19	6,56	5.682,99	
5.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	101,69	25,86	32,71	3.326,28	
5.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	764,62	27,67	35,00	26.761,70	
6.0		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						8.804,32
6.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	101,69	68,45	86,58	8.804,32	
7.0		PISOS INTERNO						22.361,05
7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARE E LANÇAMENTO	M3	9,06	441,99	559,07	5.065,17	
7.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	181,25	64,72	81,86	14.837,13	
7.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	282,94	6,87	8,69	2.458,75	
8.0		PISOS EXTERNO						9.636,77
8.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	37,32	204,14	258,22	9.636,77	
9.0		ARMADURA						20.159,64
9.1	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D=12,5 A 25,0mm	KG	581,65	8,69	10,99	6.392,33	
9.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.005,43	7,92	10,02	10.074,41	
9.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	373,02	7,83	9,90	3.692,90	
10.0		CONCRETO						11.690,41
10.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	25,62	360,74	456,80	11.690,41	
11.0		INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UND					22.057,18
11.1	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	346,94	498,84	877,68	



JOSE KILDARE FERREIRA COJATES
N.P.J: 12.000.4000000-00
José Kildare Ferreira Cojates
RNP 0601504073



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



OBRA : Construção de quatro salas de aula com banheiros e muro ao lado do CEI Monsenhor Francisco José de Oliveira na sede do município de Quixeré

COMPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE

VERSAO

ELABORADO :

026.1

VISTO:

B.D.I

26,49%

0UT/2020

ITENS	CÓDIGO SEINFRA	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO			TOTAL
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	SUBTOTAL	
11.2	CO348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	592,86	749,91	1.499,82	
11.3	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	8,00	355,51	449,68	3.597,44	
11.4	CO600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UM	8,00	127,98	161,88	1.295,04	
11.5	C3003	LAVATÓRIO C/TAMPÃO DE MÁRMORE C/ 1 CUBA DE LOUÇA	UN	8,00	219,39	277,51	2.220,08	
11.6	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	8,00	27,27	34,49	275,92	
11.7	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	6,00	37,82	47,84	287,04	
11.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	10,00	28,72	36,33	363,30	
11.9	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	16,00	11,33	14,33	229,28	
11.10	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	28,00	15,68	19,83	555,24	
11.11	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	10,00	24,75	31,31	313,10	
11.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	70,00	27,82	35,19	2.463,30	
11.13	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	20,00	11,38	14,39	287,80	
11.14	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	2,00	18,90	23,91	47,82	
11.15	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	2,00	21,05	26,63	53,26	
11.16	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	35,90	45,41	363,28	
11.17	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	10,00	25,11	31,76	317,60	
11.18	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2,00	12,92	16,34	32,68	
11.19	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	14,35	18,15	36,30	
11.20	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	22,25	28,16	56,32	
11.21	CO603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COM UM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	206,79	261,57	1.569,42	
11.22	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	60,00	16,71	21,14	1.268,40	
11.23	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	42,00	22,47	28,42	1.193,64	
11.24	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	6,00	79,37	100,40	602,40	
11.25	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	6,00	82,95	104,92	629,52	
11.26	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	83,38	105,47	210,94	
11.27	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	2,00	42,31	53,52	107,04	
11.28	CO020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	2,00	12,85	16,25	32,50	
11.29	CO021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	8,00	16,23	20,53	164,24	
11.30	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	437,50	553,39	1.106,78	
12.0	CONJUNTO FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA							8.383,89
12.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	37,58	38,71	48,96	1.839,92	
12.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUALS/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	10,34	22,46	28,41	293,76	



1.º MUNICÍPIO DE QUIXERÉ
RNP 17.64.46000-00
Jose Kildare Ferreira Colares
RNP 0601504073



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



OBRA : Construção de quatro salas de aula com banheiros e muro ao lado do CEI Monsenhor Francisco José de Oliveira na sede do município de Quixeré

COMPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE

VERSÃO

ELABORADO:

026.1

VISTO:

B.D.I

26,49%

OUT/2020

ITENS	CÓDIGO SEINFRA	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO			TOTAL
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	SUBTOTAL	
12.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.=5CM	M2	4,56	32,50	41,11	187,46	
12.4	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	34,03	82,55	104,42	3.553,41	
12.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	M2	12,60	27,67	35,00	441,00	
12.6	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	11,02	79,56	100,64	1.109,05	
12.7	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	5,69	114,68	145,06	825,39	
12.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	2,00	27,82	35,19	70,38	
12.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	25,11	31,76	63,52	
13.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						19.639,09
13.1	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	UN	32,00	155,88	197,17	6.309,44	
13.2	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE/LED	UN	2,00	39,17	49,55	99,10	
13.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	26,00	6,24	7,89	205,14	
13.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	14,44	18,27	73,08	
13.5	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	2,00	40,21	50,86	101,72	
13.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	35,03	44,31	177,24	
13.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	800,00	5,05	5,39	5.112,00	
13.8	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	110,00	10,26	12,98	1.427,80	
13.9	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	230,00	13,06	16,52	3.799,60	
13.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8,00	16,41	20,76	166,08	
13.11	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	8,00	13,81	17,47	139,76	
13.12	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5,00	19,65	24,86	124,30	
13.13	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	19,65	24,86	99,44	
13.14	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	82,85	104,80	104,80	
13.15	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	138,98	175,80	351,60	
13.16	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	246,40	311,67	311,67	
13.17	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CI	1,00	701,68	887,56	887,56	
13.18	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/TAMPA CONCRETO S/ FUNDI DI=30x30x50 cm	UN	1,00	117,61	148,76	148,76	
14.0		ESQUADRAS IDE MADEIRA						34.759,08
14.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00	665,45	841,73	3.366,92	
14.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00	651,21	823,72	3.294,88	
14.3	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (0,60 x 1,10)m	M2	5,28	390,66	494,15	2.609,11	
14.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	22,00	59,96	75,84	1.668,48	



EDSON FERREIRA
José Kildare Ferreira Colaies
RNP 0601504073



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



OBRA : Construção de quatro salas de aula com banheiros e muro ao lado do CEI
Monsenhor Francisco José de Oliveira na sede do município de Quixeré

COMPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE

VERSÃO

026.1

ELABORADO :

VISTO: **B.D.I** **26,49%** **0UT/2020**

ITENS	CÓDIGO SEINFRA	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PREÇO			TOTAL
					UNITÁRIO SEM BDI	UNITÁRIO COM BDI	SUBTOTAL	
14.5	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	7,56	399,44	505,25	3.819,69	
15.0		ESQUADRIAS DE ALUMINIO						25.253,05
15.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	28,35	376,22	475,88	13.491,20	
15.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	28,35	179,44	226,97	6.434,60	
15.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	15,00	177,32	224,29	3.364,35	
15.4	C3733	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRIBOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	4,50	344,85	436,20	1.962,90	
16.0		PINTURA						
16.1		PAREDES INTERNAS, EXTERNAS E FORROS						26.721,16
16.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	554,73	12,16	15,38	8.531,75	
16.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	554,73	16,30	20,62	11.438,53	
16.1.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	209,89	17,88	22,62	4.747,71	
16.2		PINTURA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA						
15.2.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	20,55	17,67	22,35	459,29	
16.3		PINTURA DE SUPERFÍCIES METÁLICA						
16.3.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	37,50	32,55	41,17	1.543,88	
17.0		COBERTA						42.565,73
17.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	260,82	75,40	95,37	24.874,40	
17.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	260,82	50,97	64,47	16.815,07	
17.3	CD387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	32,40	10,22	12,93	418,93	
17.4	CD989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	M	16,20	22,32	28,23	457,33	
18.0		LAJE						20.054,43
18.1	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	37,25	85,78	108,50	4.041,63	
18.2	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	144,00	87,91	111,20	16.012,80	
19.0		LIMPEZA FINAL						2.120,63
19.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	181,25	9,25	11,70	2.120,63	
TOTAL COM B.D.I							353.334,56	

Importa presente orçamento na quantia de R\$353.334,56 (TREZENTOS E CINQUENTA E TRÊS MIL, TREZENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS)



Leila Kildara Ferreira Colares
12/08/2020
Leila Kildara Ferreira Colares
RNP 0501504073



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



OBRA: Construção de quatro salas de aula com banheiros e muro ao lado do CEI Monsenhor Francisco José de Oliveira na sede do município de Quixeré

ELABORADO :

VISTO :

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR(R\$) ETAPA	(%)	PRAZO					
				30 DIAS VALOR(R\$)	(%)	60 DIAS VALOR(R\$)	(%)	90 DIAS VALOR(R\$)	(%)
1.0	SERVICOS PRELIMINARES	398,12	0,11%	398,12	100%	-	-	-	0%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	8.064,12	2,28%	8.064,12	100%	-	-	-	0%
3.0	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	4.962,78	1,40%	4.962,78	100%	-	-	-	0%
4.0	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	49.932,14	14,13%	49.932,14	100%	-	-	-	0%
5.0	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	35.770,97	10,12%	17.885,49	50%	17.885,49	50%	-	0%
6.0	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	8.804,32	2,49%	-	-	-	-	8.804,32	100%
7.0	PISOS INTERNO	22.361,05	6,33%	5.590,26	25%	-	-	16.770,79	75%
8.0	PISOS EXTERNO	9.636,77	2,73%	-	-	9.636,77	100%	-	0%
9.0	ARMADURA	20.159,64	5,71%	16.127,71	80%	4.031,93	20%	-	0%
10.0	CONCRETO	11.690,41	3,31%	9.352,33	80%	2.338,08	20%	-	0%
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	22.057,18	6,24%	-	-	17.645,74	80%	4.411,44	20%
12.0	CONJUNTO FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	8.383,89	2,37%	-	-	8.383,89	100%	-	0%
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19.639,09	5,56%	-	-	9.819,55	50%	9.819,55	50%
14.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA	14.759,08	4,18%	-	-	2.951,82	20%	11.807,26	80%
15.0	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	25.253,05	7,15%	-	-	-	-	25.253,05	100%
16.0	PINTURA	26.721,16	7,56%	-	-	-	-	26.721,16	100%
17.0	COBERTA	42.565,73	12,05%	-	-	42.565,73	100%	-	0%
18.0	LAJE	20.054,43	5,68%	-	-	-	-	20.054,43	100%
19.0	LIMPEZA FINAL	2.120,63	0,60%	-	-	-	-	2.120,63	100%
TOTAL PARCIAL DAS MEDIÇÕES COM BDI =		353.334,56	100,00%	112.312,95	32%	115.258,99	33%	125.762,62	36%
TOTAL ACUMULADO DAS MEDIÇÕES COM BDI				112.312,95	32%	227.571,94	64%	353.334,56	100%



José Willame Felinto de Souza
PREFEITO MUNICIPAL DE QUIXERÉ
CNPJ: 12.111.445/0001-00
José Willame Felinto Coiares
Fone: (085) 3564073



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

Secretaria Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



DEMONSTRATIVO DO BDI

Item	Mínimo	Máximo	BDI	Identificação
AC	3	5,5	3,50	Administração Central
S e G	0,8	1,00	1,00	Seguro e Garantia
R	0,97	1,27	1,00	Risco
DF	0,59	1,39	0,70	Despesas Financeira
L	6,16	8,96	6,50	Lucro
I	5,65	10,65	10,55	Tributos

TOTAL	26,49
TOTAL	20,43

← BDI A SER ADOTADO

← BDI SEM CPRB

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
Cont. Prev.	4,5
ISS	2,4
Total	10,55

Declaramos que, conforme legislação municipal, a base de cálculo do ISS é de 60,00% sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no município é de 4,00%

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$\text{BDI} = \{[(1+\text{AC}/100+\text{S}/100+\text{R}/100+\text{G}/100) \times (1+\text{DF}/100) \times (1+\text{L}/100) / (1-\text{I}/100)] - 1\} \times 100$$

Engenheiro Responsável

José Kildare Ferreira Coiara
CNPJ: 12.043.485/0001-00
Fone: 080 1564073

Representante Tomador



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Infraestrutura



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA) E 026

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	TABELA 026.1		TABELA 026	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURADO ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86	15,41	11,86
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19	17,05	6,58
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69	114,23	72,08

INTERAGRO INVESTIMENTOS EIRELI
CNPJ: 12.143.485/0011-00
José Kildare Ferreira Colares
RNP 0501504073



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



IV. PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITENS	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1.0	SERVICOS PRELIMINARES			
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	2,00	=2*1
2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	30,34	=((15,2+15,2+6,3+6,3+6,55+6,55)*2*0,3*0,4)+(0,8*0,8*1)*8+(0,7*0,7*1)*24
2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	71,19	=(36*0,3)+(36*0,3)+(36*0,3)+(36*0,3)+(37,25*0,3)+(13,81*0,3)+(1,78*0,3)+(13,81*0,3)+(1,78*0,3)+(16,2*0,6*2*0,2)+(14,9*0,6*2*0,2)
3.0	EMBASAMENTOS E BALDRAMES			
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	9,09	=((6+2,5+6)*2+(6,25*4)+(14,9*4))*0,2*0,4
4.0	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	309,71	=((6+2,6+6)*4+(2,88+2,87)*8)*2,7-(2,1*0,75*2)-(2,1*1,5*8)-(0,7*2,1*2)-(0,8*2,1*4)+(15,1+15,1)+(14,9+14,9+14,8+14,8)*0,6
4.2	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	79,80	=82,3-2,5
5.0	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
5.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	866,31	=(6+6+6+6)*3*4-(2,1*1,5)*2*4-(2,1*0,8)*4+(6,25+6,25+2,6+2,6)*3*2-(2,1*0,7)*2-(2,1*0,75)+(15,2*3)*2-(2,1*0,8)*2-(2,1*0,7)*2+(15,2*3,6)*2-(2,1*1,5)*4*2-(2,1*0,75)*2+(64,4+64,4)+(36+36+36+37,25+16,25+16,25)
5.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	101,69	=(6,25+6,25+2,6+2,6)*3*2-(2,1*0,7)*2-(2,1*0,75) I. 12/06/2014 José Kildare Ferreira Colares
5.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/	M2	764,62	=(6+6+6+6)*3*4-(2,1*1,5)*2*4+(2,1*0,8)*4+(15,2*3)*2-(2,1*0,8)*2-(2,1*0,7)*2+(15,2*3,6)*2-(2,1*1,5)*4*2-(2,1*0,75)*2+(64,4+64,4)+(36+36+36+37,25+16,25+16,25)



**Secretaria do Desenvolvimento Urbano,
Meio Ambiente e Infraestrutura**

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



PENEIRAR, TRAÇO 1:4				
6.0	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
6.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	101,69	= (6,25+6,25+2,6+2,6)*3*2-(2,1*0,7)*2-(2,1*0,75)
7.0	PISOS INTERNO			
7.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARE E LANÇAMENTO	M3	9,06	= (36+36+36+36+37,25)*0,05
7.2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	181,25	= (36+36+36+36+37,25)
7.3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	M2	282,94	= (6,25+6,25+2,6+2,6)*3*2-(2,1*0,7)*2-(2,1*0,75)+(36+36+36+36+37,25)
8.0	PISOS EXTERNO			
8.1	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	37,32	= (16,2*0,6*2)+(14,9*0,6*2)
9.0	ARMADURA			
9.1	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	581,65	= (6*5)*8*0,963+(6,5*7)*8*0,963
9.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.005,43	= (4*5)*24*0,617+(15,1*2+15,2*4+6,25*4)*4*0,395+(15,1*2+15,2*4+6,25*4)* 4*0,617+(12*0,8)*24*0,617+(12*0,9)*8*0,617+(14*2)*4*0,395
9.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	373,02	= (267,67*0,9)*0,154+(1000*0,72)*0,154+(773,33*0,56)*0,154+(773,33*0,72) *0,154+(346,67*1,36)*0,154
10.0	CONCRETO			
10.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	25,62	= (0,15*0,25*5)*8+(0,13*0,3*5)*24+(0,15*0,2*116)+(0,13*0,3*116)+ (0,15*0,6*6,5)*8+(0,7*0,7*0,4)*24+(0,8*0,8*0,4)*8
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UND		
11.1	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	1. PROJETO FIRELI 2. RNP 0501504073 José Kildare Ferreira Colares RNP 0501504073



**Secretaria do Desenvolvimento Urbano,
Meio Ambiente e Infraestrutura**

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



11.2	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00		2
11.3	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	8,00		8
11.4	LAVATÓRIO C/TAMPÃO DE MÁRMORE C/ 1 CUBA DE LOUÇA	UN	8,00		8
11.5	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	8,00		8
11.6	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	6,00		6
11.7	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	10,00		10
11.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	16,00		10
11.9	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	28,00		16
11.10	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	10,00		28
11.11	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	70,00		70
11.12	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	20,00		20
11.13	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	2,00		2
11.14	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	2,00		2
11.15	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00		8
11.16	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	10,00		10
11.17	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2,00		2
11.18	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	<i>12/04/2016 José Milder Faria Colares FNP 0501504073</i>	2
11.19	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA	UN	2,00		2



**Secretaria do Desenvolvimento Urbano,
Meio Ambiente e Infraestrutura**

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



	ESGOTO D=100mm (4")				
11.20	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00		6
11.21	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	60,00		60
11.22	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	42,00		42
11.23	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	6,00		6
11.24	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	6,00		6
11.25	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00		2
11.26	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	2,00		2
11.27	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	2,00		2
11.28	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	8,00		8
11.29	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00		2
12.0	CONJUNTO FOSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA				
12.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	37,58	2,90m x 3,40m x 1,95m (fossa) + 2,30m x 3,80m x 2,10m	
12.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	10,34	(2,90m x 3,40m - 1,90m x 2,40m) x 1,95m (fossa)	
12.3	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	4,56	<i>Assinatura Projeto FIRELI</i> CNPJ: 12.001.966/0001-00 José Valdara Ferreira Guisaré FIRELI 0501564073	1,90m x 2,40m



**Secretaria do Desenvolvimento Urbano
Meio Ambiente e Infraestrutura**

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



12.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	34,03	(1,90m + 2,00m) x 2lados x 1,85m (fossa) + (1,90m + 3,00m) x 2lados x 2,00m (sumidouro)
12.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	12,60	(1,50m + 2,00m) x 2lados x 1,80m (fossa)
12.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	11,02	1,90m x 2,40m (fossa) + 1,90m x 3,40m (sumidouro)
12.7	LASTRO DE BRITA	M3	5,69	(3,00m x 1,50m + (2,30m + 3,40m) x 2lados x 2,10m) x 0,20m
12.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	2,00	2
12.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	2
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
13.1	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELESTROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	UN	32,00	32
13.2	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE/LED	UN	2,00	2
13.3	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	26,00	26
13.4	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	4
13.5	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	2,00	2
13.6	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	4
13.7	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	800,00	800
13.8	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	110,00	110
13.9	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	230,00	230
13.10	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	8,00	8
13.11	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	8,00	8



**Secretaria do Desenvolvimento Urbano,
Meio Ambiente e Infraestrutura**

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



13.12	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5,00		5
13.13	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00		4
13.14	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00		1
13.15	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00		2
13.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00		1
13.17	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ	1,00		1
13.18	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	1,00		1
14.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
14.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00		4
14.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00		4
14.3	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (0,60 x 1,10)m	M2	5,28		=0,6*1,1*8
14.4	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	22,00		=(2,2*8)+(2,2*2)
14.5	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	7,56		=(1,05*1,2)*6
15.0	ESQUADRIAS DE ALUMINIO				
15.1	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	28,35		=(2,1*1,5)*8+(2,1*0,75)*2
15.2	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	28,35	<i>V. 12.01.2016 - 08:00h - 0001-00 José Valdinar Fermino Soárez FNP 0501504073</i>	=(2,1*1,5)*8+(2,1*0,75)*2



**Secretaria do Desenvolvimento Urbano,
Meio Ambiente e Infraestrutura**

QUIXERÉ – ADM "QUERO MAIS QUIXERÉ"



=(2,5*3)*2

15.3	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	15,00	
15.4	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	4,50	1,80m x 2,50m
16.0	PINTURA			
16.1	PAREDES INTERNAS, EXTERNAS E FORROS			
16.1.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	554,73	= $(6+6+6+6)*3*4-(2,1*1,5)*2*4-(2,1*0,8)*4+(15,2*3)*2-(2,1*0,8)*2-(2,1*0,7)*2+(36+36+36+37,25+16,25+16,25)$
16.1.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	554,73	= $(6+6+6+6)*3*4-(2,1*1,5)*2*4-(2,1*0,8)*4+(15,2*3)*2-(2,1*0,8)*2-(2,1*0,7)*2+(36+36+36+37,25+16,25+16,25)$
16.1.3	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	209,89	= $(15,2*3,6)*2-(2,1*1,5)*4*2-(2,1*0,75)*2+(64,4+64,4)$
16.2	PINTURA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA			
15.2.1	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	20,55	= $(0,8*2,1*2,5)*2+(0,7*2,1*2,5)*2+(0,6*1)*8$
16.3	PINTURA DE SUPERFÍCIES METÁLICA			
16.3.1	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	37,50	= $(2,5*3*2,5)*2$
17.0	COBERTA			
17.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	260,82	= $(16,1*16,2)$
17.2	TELHA CERÂMICA	M2	260,82	= $(16,1*16,2)$
17.3	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	32,40	= $(16,2*2)$
17.4	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	M	16,20	=16,2
18.0	LAJE			
18.1	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	37,25	37,25
18.2	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	144,00	= $(36*4)$

PROJETO FIRELI
12,00 x 4,00 m²
José Miltor Ferreira Soárez
RNP 0501504073



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



19.0	LIMPEZA FINAL					
19.1	LIMPEZA GERAL	M2	181,25			181,25

190 QUIXERÉ PROJETOS FIRELI
CNPJ: 12.345.980/001-00
José Wildon Ferreira Coimbra
RNP 0501564073

