

Secretaria de Educação
QUIXERÊ ADM SOMOS TODOS QUIXERÊ

OBRA: REFORMA DA E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ-CE

LOCAL: E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

MUNICÍPIO: QUIXERÊ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1. SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.

BDI = 27,72%

ITEM		CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
1	1.1	90777	SINAPI	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	H	120,00	5 (HORAS) X 3 (DIAS) X 4 (SEMANAS) X 2 (MESES)
1.2				ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
2	2.1	C1937	SEINFRA	SERVIÇOS PRELIMINARES	M²	6,00	2,00m (altura) X 3,00m (comprimento)
2.2				PLACAS PADRÃO DE OBRA			
3	3.1			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
3.1.1	C2074	SEINFRA		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, SOBREPOR ATÉ	UNID.	1,00	1 unidade
3.1.2	C1092	SEINFRA		64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UNID.	2,00	2 unidades
3.1.3	C1093	SEINFRA		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UNID.	8,00	8 unidades
3.1.4	C1096	SEINFRA		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UNID.	2,00	2 unidades
3.1.5	C1099	SEINFRA		DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UNID.	8,00	8 unidades
3.1.6	C4530	SEINFRA		DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UNID.	5,00	5 unidades
3.1.7	C4815	SEINFRA		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDAADA 10 KA	UNID.	1,00	1 unidade
3.1.8				ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
3.2				ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	80,25	80,25 metros
3.2.1	C1186	SEINFRA		ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	9,00	9 metros
3.2.2	C1190	SEINFRA		ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (3/4")	M	487,89	487,89 metros
3.2.3	C1184	SEINFRA		ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (1")	M	19,22	19,22 metros
3.2.4	C1184	SEINFRA		ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (1.1/4")	M	16,33	16,33 metros
3.2.5	C1184	SEINFRA		BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA (3/4")	UNID.	81,00	81 unidades
3.2.6	C0466	SEINFRA		BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA (2")	UNID.	4,00	4 unidades
3.2.7	C0467	SEINFRA		CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UNID.	10,00	10 unidades
3.2.8	C1020	SEINFRA		CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UNID.	3,00	3 unidades
3.2.9	C1024	SEINFRA		LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UNID.	47,00	47 unidades
3.2.10	C1709	SEINFRA		LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UNID.	9,00	9 unidades
3.2.11	C1713	SEINFRA		ELETROCALHA E ACESSÓRIOS			
3.2.12				DUTO PERFORADO-ELETROCALHA, CHAPA DE AÇO 50X100X3000mm	UNID.	40,00	40 unidades
3.3				COMPOSIÇÃO			
3.3.1	COMPO1			CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	5,00	5 unidades
3.3.2	COMPO2			TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	1,00	1 unidade
3.3.3	COMPO3			TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	2,00	2 unidades
3.3.4	COMPO4			MÃO FRANCESA REFORÇADA PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	97,00	97 unidades
3.3.5	COMPO5			SUPOORTE BALANÇO VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	23,00	23 unidades
3.3.6	COMPO6			SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO (3/4")	UNID.	10,00	10 unidades
3.3.7	COMPO7						
3.3.8							
3.3.9							



Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 067513040-6
CNPJ: 07.010.28

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Engenharia em Eletromecânica
CREA CE 359296

Secretaria de Educação
QUIXERÊ ADM SOMOS TODOS QUIXERÊ



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGGINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ-CE

LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

MUNICÍPIO: QUIXERÊ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.

BDI = 27,72%

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
3.4			CABOSE FIOS CONDUTORES			
3.4.1	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 AZUL	M	158,36	158,36 metros
3.4.2	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 PRETO	M	158,36	158,36 metros
3.4.3	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 VERDE	M	89,98	89,98 metros
3.4.4	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 AZUL	M	984,43	984,43 metros
3.4.5	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 PRETO	M	654,42	654,42 metros
3.4.6	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 AMARELO	M	713,08	713,08 metros
3.4.7	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 VERDE	M	178,34	178,34 metros
3.4.8	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 AZUL	M	84,30	84,30 metros
3.4.9	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 PRETO	M	59,82	59,82 metros
3.4.10	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 VERDE	M	27,57	27,57 metros
3.4.11	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 AZUL	M	27,57	27,57 metros
3.4.12	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 PRETO	M	29,77	29,77 metros
3.4.13	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 VERDE	M	219,23	219,23 metros
3.4.14	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 AZUL	M	219,23	219,23 metros
3.4.15	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 PRETO	M	132,95	132,95 metros
3.4.16	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 VERDE	M	33,00	33,00 metros
3.4.17	C0555	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 50MM2 AZUL	M	11,00	11,00 metros
3.4.18	C0555	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 50MM2 PRETO			
3.4.19			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES			
3.5			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES			
3.5.1	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UIMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UNID.	3,00	3 unidades
3.5.2	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UNID.	3,00	3 unidades
3.5.3	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UNID.	24,00	24 unidades
3.5.4	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UNID.	101,00	101 unidades
3.5.5	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UNID.	29,00	29 unidades
3.5.6	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UNID.	210,00	210 unidades
3.5.7	C1928	SEINFRA	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	UNID.	50,00	50 unidades
3.5.8	COMP10	SEINFRA	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3"X3" OCTOGONAL	UNID.	128,00	128 unidades
3.5.9	C4809	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	UNID.	114,00	114 unidades
3.5.10	COMP11	SEINFRA	ARANDELA BLINDADA COM LAMPADA LED 40W	UNID.	14,00	14 unidades
3.5.11						
4			PROTEÇÃO			
4.1	C0326	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	UNID.	9,00	9 unidades
4.2						
4.3						



Gabriel Spiza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-6
CNP: 019725



José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

Secretaria de Educação
QUIXERÉ ADM SOMOS TODOS QUIXERÉ



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE
 LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA
 MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE
 REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)
 DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.

BDI = 27,72%

MEMORIAL DE CÁLCULO		UNID.	QUANT.	CÁLCULO
5				
ACESSÓRIOS				
5.1	SEINFRA	UNID.	2,00	2 unidades
SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)				
5.2	SEINFRA	UNID.	27,00	27 unidades
SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)				
5.3				
6				
PAREDES E PAINÉIS				
6.1	SEINFRA	M	412,21	412,21 (SOMATÓRIO)
RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50MM (11/4" A 2")				
6.2	SEINFRA	M²	6,38	CALÇADA LATERAL (93,35*0,20*0,40) = 2,67 M³ / CALÇADA ACESSIBILIDADE SALA DE LEITURA (6,28*0,20*0,40) = 0,51 M³ / ESCAVAÇÃO SAPATAS ((0,80*0,80*0,50)*10) = 3,20 M³
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m				
6.3	SEINFRA	M²	289,94	SALA 01 ((0,16*4)+(4*0,15)*2) = 2,60 M² + SALA 02
CHAPIRÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/PAREDE				
6.4	SEINFRA	M²	289,94	SALA 01 ((0,16*4)+(4*0,15)*2) = 2,60 M² + SALA 02 ((0,16*4)+(4*0,15)*2) = 2,60 M² + SALA DE LEITURA = ((0,24*4)+(4*0,15)*2) = 3,24 M² + SALA EDUC. ESP. ((0,24*4)+(4*0,15)*2) = 3,24 M² + DIRETORIA (0,24*4)+(4*0,15) = 3,24 M² / MURETA ENTRADA DA ESCOLA = L.D((28,90*0,90)*2) + (0,15*28,90) = 56,35 M² + L.E((19,90*0,90)*2) + (0,15*19,90) = 38,80 M² / REBOCO CALÇADA LATERAL (0,20*32,30) = 6,46 M² / REBOCO ALMOXARIFADO = FORRO (19,55*1,86) = 36,36 M² + PAREDE LATERAL ((19,55*2,80)*2) = 10,41 M² + PAREDE FUNDO ((1,86*2,80)*2) = 10,41 M² + PAREDE INTERNA ((2,80*1,86)-(0,80*2,10))*2 = 7,05 M² / AMPLIAÇÃO PAREDE W.C FEM ((5,48*1,80) = 9,87 M² + AMPLIAÇÃO PAREDE W.C MAS (5,48*1,80) = 9,87 M² / MURETA (41,18*0,30)*2 + (39,18*0,20) = 32,54 M² + PILARES ((1,04*0,20)*4)*10 = 11,20 M² + ((41,18*0,20)*2) + (39,18*0,20) = 24,32 M²
EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3				
6.5	SEINFRA	M²	12,38	SALA 01 (0,32*2)=0,64M² + SALA 02 (0,32*2)=0,64M² + SALA DE LEITURA (0,40*2)=0,80M² + SALA EDUC. ESP. (0,20*2)=0,40M² + DIRETORIA (0,20*2)=0,40M² / AMPLIAÇÃO DE PAREDES DOS BANHEIROS - FEM (2,75*1,80) = 4,75 m² + W.C MAS EM PALMAT BAIXA - W.C FEM (2,75*1,80) = 4,75 m²
ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)				



Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 061513044-6
CNP: 01.03.25

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Trabalho em Eletromecânica
CREA CE 359296

Secretaria de Educação
QUIXERÉ ADM SOMOS TODOS QUIXERÉ

OBRA: MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CARGA ELÉTRICA PARA INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO NA ESCOLA
 LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA
 MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE
 REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1., SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)
 DATA BASE: JULHO DE 2022

BDI = 27,72%
 ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.

MEMORIAL DE CÁLCULO		UNID.	QUANT.	CÁLCULO
ITEM	CÓDIGO	FORTE	DISCRIMINAÇÃO	
6.6	C3037	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	$SALA\ 01\ ((0,16*4)+(4*0,15)*2) = 2,60\ M^2 + SALA\ 02\ ((0,16*4)+(4*0,15)*2) = 2,60\ M^2 + SALA\ DE\ LETURA = ((0,24*4)+(4*0,15)*2) = 3,24\ M^2 + SALA\ EDUC.\ ESP.\ ((0,24*4)+(4*0,15)*2) = 3,24\ M^2 + DIRETORIA\ ((0,24*4)+(4*0,15) = 3,24\ M^2 / MURETA\ ENTRADA\ DA\ ESCOLA = L.DI((28,90*0,90)*2) + (0,15*28,90) = 56,35\ M^2 + L.LE((19,90*0,90)*2) + (0,15*19,90) = 38,80\ M^2 / REBOCO CALÇADA\ LATERAL\ ((0,20*32,30) = 6,46\ M^2 / REBOCO\ ALMOXARIFADO = FORRO((19,55*1,86) = 36,36\ M^2 + PAREDE\ LATERAL\ ((19,55*2,80) = 54,74\ M^2 + PAREDE\ FUNDO\ ((1,86*2,80) * 2) = 10,41\ M^2 + PAREDE\ INTERNA\ ((1,86*2,80) + (2,80*1,86)-(0,80*2,10)) = 3,52\ M^2 + PAREDE\ FRENTE\ ((1,86*2,80)*2) = 10,41\ M^2 / MURO\ LATERAL\ REGULARIZAÇÃO\ ((16,55*1,5) = 24,82\ M^2 + PAREDE\ LATERAL\ DO\ BANHEIRO\ ((7,30*3,60) = 26,28\ M^2 + PAREDE\ FUNDOS\ ((3,30*6,07) = 20,03\ M^2 + AMPLIAÇÃO\ PAREDE\ W.C\ FEM\ ((5,48*1,80) = 9,87\ M^2 + AMPLIAÇÃO\ PAREDE\ W.C\ MAS\ ((5,48*1,80) = 9,87\ M^2 + MURETA\ ((41,18*0,30)*2)+(99,18*0,20) = 32,54\ M^2 + PILARES\ (((1,04*0,20)*4)*1,0) = 11,20\ M^2 + ((41,18*0,20)*2) + (99,18*0,20) = 24,32\ M^2$
6.7	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	REGULARIZAÇÃO DE PISO CONCRETO / PISO EXTERNO CALÇADAS = $(163,47\ M^2 * 0,03\ M) = 4,90\ M^3$ CAMADA DE 3 CM EM TODAS AS CALÇADAS MENCIONADAS EM PLANTA
6.8	C1247	SEINFRA	ENTEIAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG. = 25cm	SOMATÓRIO 30,00 METROS (RECHADURAS EM TODA A ESCOLA)
6.9	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	$SALA\ 01 = ((0,20*1,20*0,15)*2) = 0,072\ M^3 / SALA\ 02 = ((0,20*1,20*0,15)*2) = 0,072\ M^3 / SALA\ DE\ LETURA = ((0,20*1,20*0,15)*2) = 0,072\ M^3 / SALA\ DE\ EDUC.\ ESP. = ((0,20*1,20*0,15)*2) = 0,072\ M^3 / DIRETORIA = ((0,20*1,20*0,15)*2) = 0,072\ M^3 + PAREDE\ W.C\ MASC.\ ((1,80*1,30*0,15) = 0,351\ M^3 + PAREDE\ W.C\ FEM.\ ((1,80*1,30*0,15) = 0,351\ M^3$
6.10	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	$CALÇADA\ LATERAL\ ((33,35*0,20*0,35) = 2,33\ M^3$ (20 CM ABAIXO DO NÍVEL DA CALÇADA EXISTENTE E 15 CM ACIMA, ALINHANDO COM O NÍVEL DA CALÇADA EXISTENTE) / CALÇADA ACESSIBILIDADE SALA DE LETURA $((6,28*0,20*0,27) = 0,339\ M^3$ (20 CM ABAIXO DO PISO DO NÍVEL DO JARDIM) / 0,07 ACIMA DO NÍVEL DO PISO DO JARDIM) + ALVENARIA DA MURETA DO JARDIM $((0,30*39,18*0,20) = 2,35\ M^3$



Gabriel Souza Bessa
 Engenheiro Civil
 RNP: 06151204-5

José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
 CREA CE 389296

Secretaria de Educação
QUIXERÉ ADM SOMOS TODOS QUIXERÉ

OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE
 LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA
 MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE
 REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)
 DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.
 BDI = 27,72%

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
7			PISOS			
7.1	C1065	SEINFRA	DEMOIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M²	409,80	SALA 04 = (8,07*5,84) = 47,12 / W.C FEM (2,96*4,97) + (1,80*28,46) = 65,93 / W.C MASC = (2,81*4,97) + (1,80*28,16) = 50,68 / COZINHA = (5,93*3,91) + (2,70*1,90) = 74,86 / SALA DOS PROF = (7,18*4,02) = 28,86 / W.C BANHEIRO PROF = (1,10*2,50) = 2,75 / SALA DE LEITURA (7,63*5,70) = 43,49 / SALA DE EDUC ESP = (5,70*3,25) = 18,53 / DIRETORIA = (4,03*6,70) = 27,00 / MURETA ENTRADA DA ESCOLA = L.D(28,90*0,90) = 26,01 + L.E(19,90*0,90) = 17,91 + PISO EXTERNO COZINHA (7,65m²)
7.2	C3549	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	21,76	REGULARIZAÇÃO DA LAJE (FACHADA) COM INCLINAÇÃO (1,50*16,00*0,02) = 0,48 M³ + ALMOXARIFADO(SALA) (1,86*19,55*0,05) = 1,81 M³ + CALÇADA LATERAL (12,00*1,25*0,05) + (16,55*1,25*0,05) = 1,79 M³ / SALA 01 = (8,08*5,90*0,05) = 2,38 M³ / SALA 02 = (7,88*5,90*0,05) = 2,32 M³ / SALA 03 = (7,94*5,90*0,05) = 2,34 M³ / SALA 05 = (7,94*6,00*0,05) = 2,38 M³ / SALA 06 = (7,90*6,00*0,05) = 2,37 M³ / SALA 07 = (8,03*6,70) = 2,41 M³ + SOMATÓRIO VOLUME DAS RAMPAS 3,48 M³
7.3	C1970	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M²	449,36	SALA 01 = (8,08*5,90) = 47,67 / SALA 02 = (7,88*5,90) = 46,49 / SALA 03 = (7,94*5,90) = 46,85 / SALA 04 = (8,07*5,84) = 47,13 / SALA 05 = (7,94*6,00) = 47,64 / SALA 06 = (7,90*6,00) = 47,40 / SALA 07 = (8,05*6,00) = 48,30 / SALA DOS PROF = (7,18*4,02) = 28,86 / SALA DE LEITURA = (7,63*5,70) = 43,49 / SALA DE EDUC. ESP = (5,70*3,25) = 18,53 / DIRETORIA = (4,03*6,70) = 27,00
7.4	C1089	SEINFRA	DEMOIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	66,16	SALA 01 = (8,08*5,90*0,10) = 4,76 M³ / SALA 02 = (7,88*5,90*0,10) = 4,64 M³ / SALA 03 = (7,94*5,90*0,10) = 4,68 M³ / SALA 05 = (7,94*6,00*0,10) = 4,76 M³ / SALA 06 = (7,90*6,00*0,10) = 4,74 M³ / SALA 07 = (8,05*6,00*0,10) = 4,83 M³ + SALA DOS PROF = (7,18*4,02) = 28,86 / SALA DE LEITURA = (7,63*5,70*0,10) = 4,34 M³ / SALA DE EDUC. ESP = (5,70*3,25*0,10) = 1,85 M³ / DIRETORIA = (4,03*6,70*0,10) = 2,70 M³
7.5	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M²	23,31	PISO EXTERNO DA COZINHA (4,00*1,90) = 7,60 M² + PISO DO BANHEIRO DOS PROFESSORES (2,50*1,10) = 2,75 M² + PAREDES BANHEIRO PROFESSORES (1,80*7,20) = 12,96 M²

Maíra S. D. Bessa
 Engenheira Civil
 RNP: 06153304-5
 CREA CE 359296

José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
 CREA CE 359296



Secretaria de Educação
QUIXERÉ ADM - SOMOS TODOS QUIXERÉ



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE
 LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA
 MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE
 REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1. SINAPI 08/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)
 DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.

BDI = 27,72%

ITEM		MEMORIAL DE CÁLCULO		QUANT.	CÁLCULO
CÓDIGO	FONTE	COBERTURA	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	
8					
8.1	SEINFRA		FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	SALA 06= (7,90 X 6,00) = 47,40 / SALA 07= (8,05 X 6,00) = 48,30 / ALMOXARIFADO (5,93*1,00) = 5,93
8.2	SEINFRA		RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M²	ÁREA TOTAL COBERTA = 874,35(20%)RETELHAMENTO = 174,87 M²
8.3	SEINFRA		MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M²	ÁREA TOTAL COBERTA = 874,35(50%)MADEIRAMENTO = 437,18 M²
8.4	SEINFRA		CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	95,85 METROS
8.5	SEINFRA		BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	185,29 METROS(ÁREA TOTAL DA ESCOLA)
9			ACESSIBILIDADE		
9.1	SEINFRA		PISO POPOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M²	1.089,00 PREÇAS NA DIMENSÕES DE (0,25*0,25)
9.2	SEINFRA		PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA AGRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS(COR AMARELA)	M²	SOMATÓRIO (VER PLANTA) = 19,13
9.3	SEINFRA		PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA AGRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (COR AZUL)	M²	SOMATÓRIO (VER PLANTA) = 25,00
9.4	SEINFRA		PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA AGRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (COR BRANCA)	M²	SOMATÓRIO COR BRANCA = 19,65
9.5	SEINFRA		PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	SOMATÓRIO (VER PLANTA) = 8,70 VER PLANTA
9.6	SEINFRA		PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	SOMATÓRIO (VER PLANTA) = 18 PORTAS
10			ESQUADRIAS		
10.1	SEINFRA		PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	UN	SALA 01= 1,00 UNIDADE (1,00X2,10)+ SALA 02= 1,00 UNIDADE(1,00X2,10) + SALA 03= 1,00 UNIDADE(1,00X2,10) + SALA 04= 1,00 UNIDADE(1,00X2,10) + SALA 05= 1,00 UNIDADE (1,00X2,10)+ SALA 06= 1,00 UNIDADE (1,00X2,10)+ SALA 07= 1,00 UNIDADE(1,00X2,10) + COZINHA= 1 UNIDADE (1,00X2,10) + SALA DOS PROFESSORES= 2 UNIDADE (1,00X2,10) + SALA DE LEITURA= 1 UNIDADE (1,00X2,10) + SALA DE EDUCAÇÃO ESP= 1 UNIDADE (1,00X2,10) + DIRETORIA= 1 UNIDADE (1,00X2,10)
10.2	SEINFRA		PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	ALMOXARIFADO= 1 UNIDADE (0.80X2.10) + COZINHA= 1 UNIDADE (0.80X2,10)
10.3	SEINFRA		PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M²	W.C MASC= 1,00 UNIDADE(1,00X2,00)+ 1 UNIDADE (1,00X1,60) + 3 UNIDADE (0,60X1,60) + W.C FEM= 1 UNIDADE (1,00X2,00) + 1 UNIDADE (1,00X1,60) + 3 UNIDADE (0,60X1,60)



Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 025.1304-5

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Especialista em Eletromecânica
CREA CE 359296

Secretaria de Educação
QUIXERÉ ADM SOMOS TODOS QUIXERÉ-CE

OBRA: REFORMA DA E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE
LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA
MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE
REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)
DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.
BDI = 27,72%

MEMORIAL DE CÁLCULO		UNID.	QUANT.	CÁLCULO
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	
10.4	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	PORTÃO PRINCIPAL (7,10*2,00)= 14,20M² + PORTÃO ACESSO A QUANDRIA (1,00*2,10)= 2,10M² + PORTÃO ACESSO POÇO (1,00*2,10)= 2,10M² + PORTÃO ACESSO LATERAL (1,93*2,30)=4,43M² + PORTÃO CORREDOR LATERAL (1,45*2,10) = 3,05 M²
10.5	C1516	SEINFRA	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SALA 01= 2 UNIDADE (1,00*1,00) + 2 UNIDADE (1,00*1,20) / SALA 02= 2 UNIDADE (1,00*1,00) + 2 UNIDADE (1,00*1,20) / SALA 05= 2 UNIDADE (1,00*1,00) / SALA 06= 4 UNIDADE (1,00*1,00) / SALA 07= 3 UNIDADE (1,00*1,00) / SALA DE LEITURA= 1 UNIDADE (1,00*1,00) + 2 UNIDADE (1,00*1,20) / SALA DE EDUC. ESP= 2 UNIDADES (1,00*1,20) / DIRETORIA= 2 UNIDADE (1,00*1,20)
10.6	C3681	SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO INCLUSIVE PINTURA	PORTÃO ENTRADA - PÁTIO (5,65*2,50) = 14,13 M² (PORTÃO EM 4 ABAS - 2 ABAS FIXAS E 2 DESLISANTES)
11	C1208	SEINFRA	PINTURA EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2. DEMÃOS C/MASSA DE PVA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SOMATÓRIO DE ÁREAS - TOTAL GERAL = 1.620,00
	C1615	SEINFRA		SOMATÓRIO DE ÁREAS - TOTAL GERAL = 1.620,00
	C1614	SEINFRA		SOMATÓRIO DE ÁREAS - TOTAL GERAL = 866,95
	C2461	SEINFRA		MURETA FACHADA + MURO LATERAL (INTERNO E EXTERNO) = (99,22+111,45) = 210,67
11.4	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	
11.5	C3551	SEINFRA	MUTRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (COR BRANCA)	PINTURA EM PORTAS TIPO CEDRO = 13 UNIDADES (1,00*2,10) = 2,10M² / (13*(2,10+2,10+0,31))= 58,63 M² + 2 UNIDADE DE (0,80*2,10) = 3,36 M² / (2*(1,68+1,68+0,18)) = 7,08 M² / TOTAL GERAL = M²
11.6	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	GRADIL MURETA 50 M / 0,14 = 360 BARRAS DE FERRO / ((0,04*1,00)*2) + ((0,06*1,00)*2) = 0,20 M² * 360 UNID = 72,00 M² / PORTÃO ENTRADA (2,60*1,90)*2= 9,88 M² / PINTURA DE PORTÃO (ENTRADA)=34,90 m²
11.7	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (PINTURA DE PISO/CALÇADAS) COR CINZA	SOMATÓRIO DE CALÇADAS - SEM REVESTIMENTO PISO EM CONCRETO (COR CINZA) TOTAL GERAL = 296,45 M²
12	OUTROS ELEMENTOS			
12.1	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	16 SALAS (1,00 M) + ALMOXARIFADO (0,80 M) + DEPÓSITO COZINHA (0,80 M)
12.2	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE (FACHADA)= (1,50*16,00)=24,00 + CALHAS DE CIMENTO FACHADA (0,30*22,06) = 6,61 M² + CALHA PÁTIO (0,90*7,00) = 2,10 = 2,10



Gabriel Souza Fessa
Engenheiro Civil
RNP: 06.11.104.4-5

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

Secretaria de Educação
QUIXERÉ ADM SOMOS TODOS QUIXERÉ

OBRA: REFORMA DA E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE
LOCAL: E.B. MENINO JESUS DE PRAGA
MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE
REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)
DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.
BDI = 27,72%

MEMORIAL DE CÁLCULO			UNID.	QUANT.	CÁLCULO
12.3	C250	SEINFRA	M	45,20	ÁREA DOS CORREDORES ACESSO SALAS (18,56 + 8,07 + 18,56) = 45,20 M
		SEINFRA			CAÇADA LATERAL (35,68*2,2) = 78,51 KG / ALMOXARIFADO (SALA) (36,36*2,2) = 79,99 KG + RAMPA FRENTE (3,50*2,60) = 9,10 M*2,2 KG = 20,02 + RAMPA ACESSO LATERAL (2,60*1,40)+(0,20*2,60)+(0,50*2,60) = 5,46 M*2,2 KG = 12,01
12.4	C0220	SEINFRA	KG	190,53	
		SEINFRA			ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-608 (10X10)
12.5	C5022	SEINFRA	M²	43,20	ALMOXARIFADO(SALA) = (20,00*2,16) = 43,20 M²
		SEINFRA			IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM
12.6	COMP12	SEINFRA	M³	27,66	CAÇADA LATERAL (11,06*1,06*0,15) = 1,76 M³ + (16,15*1,05*0,15) = 2,54 M³ / CAÇADA ACESSIBILIDADE SALA DE LEITURA (4,10*1,78*0,12) = 0,87 M³ + SALA 01 = (8,08*5,90*0,05) = 2,38 M³ / SALA 02 = (7,88*5,90*0,05) = 2,32 M³ / SALA 03 = (7,94*5,90*0,05) = 2,34 M³ / SALA 04 = (8,07*5,84*0,05) = 2,35 M³ / SALA 05 = (7,94*6,00*0,05) = 2,38 M³ / SALA 06 = (7,90*6,00*0,05) = 2,37 M³ / SALA 07 = (8,05*6,00*0,05) = 2,41 M³ / SALA DOS PROF = (7,18*4,02*0,05) = 1,44 M³ / SALA DE LEITURA = (7,63*5,70*0,05) = 2,17 M³ / SALA DE EDUC. ESP = (5,70*3,25*0,05) = 0,92 M³ / DIRETORIA = (4,03*6,70*0,05) = 1,35 M³ / SAPATAS ((0,20*0,20*0,15)*10) = 0,06 M³
		SEINFRA			ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL, MAT. C/AQUISIÇÃO (AREIA)
12.7	C1618	SEINFRA	UN	3,00	W.C FEM = 2,00 UNIDADES + W.C MAS. = 1,00 UNIDADE
		SEINFRA			LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS
12.8	C1948	SEINFRA	PT	9,00	W.C FEM = 3,00 UNIDADES + W.C MAS. = 3,00 UNIDADE + COZINHA = 3,00
		SEINFRA			PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO
12.9	C1950	SEINFRA	PT	9,00	W.C FEM = 3,00 UNIDADES + W.C MAS. = 3,00 UNIDADE + COZINHA = 3,00
		SEINFRA			PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO
12.10	C0281	SEINFRA	M	5,20	LAGURA DA RAMPA (DRENAGEM) (2,60*2) = 5,20 M
		SEINFRA			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm
12.11	C0217	SEINFRA	KG	91,67	FERRO-CA 60 5.0 mm = 595,28 m * 0,154 = 91,67KG
		SEINFRA			ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm
12.12	C0216	SEINFRA	KG	392,73	FERRO-CA 50 5/16" = 344,00 m * 0,395 = 135,88 KG / FERRO-CA 50 3/8" = 254,20 m * 0,617 = 156,84 KG
		SEINFRA			ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm
12.13	C1405	SEINFRA	M²	53,76	(((16,80*0,40)*4)*2) = 53,76
		SEINFRA			FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X
12.4	C3376	SEINFRA	M	4,00	RETIRADA DE COLETOR EM CONCRETO ATÉ 400mm
		SEINFRA			TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")
12.15	C2596	SEINFRA	M	1,50	TUBULAÇÃO DRENAGEM LAJE (0,30*5,00)
		SEINFRA			POSTE DA ENTRADA (REMOÇÃO 4,00 M)
		SEINFRA			LIMPEZA GERAL (30,34*49,82) = 1.511,54
13					SERVIÇOS FINAIS
13.1	C3447	SEINFRA	M²	1.511,54	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA
13.2					



ADRIEL SOARES DE SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CRNE-DE-15.304-5

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

Secretaria de Educação

QUIXERÉ - ADM SOMOS TODOS QUIXERÉ

OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE.

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.
BDI = 27,72%

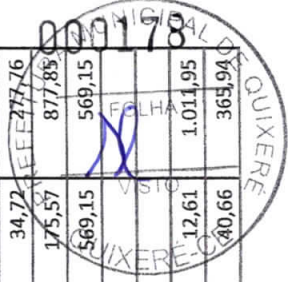
LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ORÇAMENTO								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	P. UNIT. (C/ BDI)	V. TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	90,29	115,31	13.837,20
1.2							Subtotal	13.837,20
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	6,00	151,47	193,45	1.160,70
2.2							Subtotal	1.160,70
3			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
3.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
3.1.1	C2074	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UNID.	1,00	619,78	791,58	791,58
3.1.2	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UNID.	2,00	20,76	26,51	53,02
3.1.3	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UNID.	8,00	20,76	26,51	212,08
3.1.4	C1096	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UNID.	2,00	20,76	26,51	53,02
3.1.5	C1099	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UNID.	8,00	27,19	34,72	277,76
3.1.6	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UNID.	5,00	137,47	175,57	877,85
3.1.7	C4815	SEINFRA	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UNID.	1,00	445,63	569,15	569,15
3.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
3.2.1	C1186	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	80,25	9,88	12,61	1.011,95
3.2.2	C1190	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	9,00	31,84	40,66	365,94



Gabriel Souza Hesse
Engenheiro Civil
RNP: 06.194.3044-6
CPF: 010726

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
CREA CE 359296

Secretaria de Educação

QUIXERÉ - ADM - SOMOS TODOS QUIXERÉ

OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE.

LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1., SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hot.: 47,76% mens.

BDI = 27,72%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	P. UNIT. (C/ BDI)	V. TOTAL
3.2.3	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (3/4")	M	487,89	15,14	19,33	9.430,91
3.2.4	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (1")	M	19,22	15,14	19,33	371,52
3.2.5	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (1.1/4")	M	16,33	15,14	19,33	315,66
3.2.6	C0466	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA (3/4")	UNID.	81,00	6,11	7,80	631,80
3.2.7	C0467	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA (2")	UNID.	4,00	7,04	8,99	35,96
3.2.8	C1020	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UNID.	10,00	5,77	7,36	73,60
3.2.9	C1024	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UNID.	3,00	21,08	26,92	80,76
3.2.10	C1709	SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UNID.	47,00	2,01	2,56	120,32
3.2.11	C1713	SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UNID.	9,00	7,54	9,63	86,67
3.2.12								
3.3			ELETROCALHA E ACESSÓRIOS					
3.3.1	COMP01	COMPOSIÇÃO	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X100X3000mm	UNID.	40,00	136,64	174,51	6.980,40
3.3.3	COMP02	COMPOSIÇÃO	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	5,00	47,87	61,13	305,65
3.3.4	COMP03	COMPOSIÇÃO	TÊ HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	1,00	83,63	106,81	106,81
3.3.5	COMP04	COMPOSIÇÃO	TÊ VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	2,00	87,99	112,38	224,76
3.3.6	COMP05	COMPOSIÇÃO	MÃO FRANCESA REFORÇADA PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	97,00	45,31	57,86	5.612,42
3.3.7	COMP06	COMPOSIÇÃO	SUPORTE BALANÇO VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X100mm	UNID.	23,00	29,22	37,31	858,13
3.3.8	COMP07	COMPOSIÇÃO	SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO (3/4")	UNID.	10,00	5,30	6,76	67,60
3.3.9								
3.4			CABOS E FIOS CONDUTORES					
3.4.1	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 AZUL	M	158,36	6,13	7,82	1.238,38
3.4.2	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 PRETO	M	158,36	6,13	7,82	1.238,38
3.4.3	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 VERDE	M	89,98	6,13	7,82	703,64
3.4.4	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 AZUL	M	984,43	7,44	9,50	9.352,09



José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Perito em Eletromecânica
 RNP: 061513044-6
 CREA CE 999296
 CNPJ 018726

Secretaria de Educação

QUIXERÉ - ADM - SOMOS TODOS QUIXERÉ



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE.

LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.

BDI = 27,72%

ORÇAMENTO										
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	P. UNIT. (C/ BDI)	V. TOTAL		
3.4.5	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 PRETO	M	654,42	7,44	9,50	6.216,99		
3.4.6	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 AMARELO	M	713,08	7,44	9,50	6.774,26		
3.4.7	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 VERDE	M	178,34	7,44	9,50	1.694,23		
3.4.8	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 AZUL	M	84,30	11,06	14,12	1.190,32		
3.4.9	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 PRETO	M	84,30	11,06	14,12	1.190,32		
3.4.10	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 VERDE	M	53,82	11,06	14,12	759,94		
3.4.11	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 AZUL	M	27,57	15,09	19,27	531,27		
3.4.12	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 PRETO	M	27,57	15,09	19,27	531,27		
3.4.13	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 VERDE	M	29,77	15,09	19,27	573,67		
3.4.14	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 AZUL	M	219,23	20,27	25,88	5.673,67		
3.4.15	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 PRETO	M	219,23	20,27	25,88	5.673,67		
3.4.16	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 VERDE	M	132,95	20,27	25,88	3.440,75		
3.4.17	C0555	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 50MM2 AZUL	M	33,00	39,04	49,86	1.645,38		
3.4.18	C0555	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 50MM2 PRETO	M	11,00	39,04	49,86	548,46		
3.4.19										
3.5			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES							
3.5.1	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UNID.	3,00	15,48	19,77	59,31		
3.5.2	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UNID.	3,00	27,31	34,88	104,64		
3.5.3	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UNID.	24,00	38,55	49,23	1.181,52		
3.5.4	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UNID.	101,00	23,81	30,41	3.071,41		
3.5.5	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UNID.	29,00	19,31	24,06	715,14		
3.5.6	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UNID.	210,00	7,38	9,42	1.978,20		
3.5.7	C1928	SEINFRA	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	UNID.	50,00	4,49	5,73	286,50		
3.5.8	COMP10	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3"X3" OCTOGONAL	UNID.	128,00	9,29	11,86	1.518,08		




Gabriel Souza Bessa
 Engenheiro Civil
 RNP: 06154304-6
 CREA CE 359296

José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 06154304-6
 CREA CE 359296

Secretaria de Educação

QUIXERÉ - ADM "SOMOS TODOS QUIXERÉ"



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE.

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.

BDI = 27,72%

LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1., SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ORÇAMENTO								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	P. UNIT. (C/ BDI)	V. TOTAL
3.5.9	C4809	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	UNID.	114,00	424,31	541,92	61.778,88
3.5.10	COMP11	COMPOSIÇÃO	ARANDELA BLINDADA COM LAMPADA LED 40W	UNID.	14,00	231,27	295,37	4.135,18
3.5.11							Subtotal	153.320,86
4			PROTEÇÃO					
4.1	C0326	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UNID.	9,00	263,73	336,83	3.031,47
4.2								
4.3							Subtotal	3.031,47
5			ACESSÓRIOS					
5.1	C3860	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) 12.000 BTU'S	UNID.	2,00	2.743,75	3.504,31	7.008,62
5.2	C3861	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) 18.000 BTUS	UNID.	27,00	3.607,66	4.607,70	124.407,90
5.3							Subtotal	131.416,52
6			PAREDES E PAINÉIS					
6.1	C2096	SEINFRA	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	412,21	9,76	17,46	5.136,14
6.2	C2785	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M³	6,38	54,43	69,51	443,47
6.3	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDEM²	M²	289,94	6,18	17,89	2.287,63
6.4	C1220	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M²	289,94	31,99	40,85	11.844,05



José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Tecnologia em Eletromecânica
 CREA CE 399296
Adrieli Souza Fessa
 Engenheira Civil
 N.º: 06.18.13044-6
 CREA 019726

Secretaria de Educação

QUIXERÉ - ADM - SOMOS TODOS QUIXERÉ



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE.

LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1., SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.

BDI = 27,72%

ORÇAMENTO										
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	P. UNIT. (C/ BDI)	V. TOTAL		
6.5	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M ²	12,38	59,82	76,40	945,83		
6.6	C3037	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M ²	387,04	41,57	53,09	20.547,95		
6.7	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M ³	4,90	426,40	544,59	2.668,49		
6.8	C1247	SEINFRA	ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCAS P/RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO TELA LARG.= 25cm	M	30,00	6,82	8,71	261,30		
6.9	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M ³	1,70	52,88	67,53	114,80		
6.10	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M ³	5,02	546,47	697,95	3.503,71		
							Subtotal	47.753,37		
7			PISOS							
7.1	C1065	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M ²	409,80	24,68	31,52	12.916,90		
7.2	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M ³	21,76	426,40	544,59	11.850,28		
7.3	C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M ²	449,36	114,75	146,55	65.853,71		
7.4	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M ³	66,16	229,15	292,67	19.363,05		
7.5	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M	23,31	106,37	135,85	3.166,66		
							Subtotal	113.150,59		
8			COBERTURA							
8.1	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M ²	101,63	54,51	69,62	7.075,48		
8.2	C2200	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M ²	174,87	44,21	56,46	9.873,16		
8.3	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M ²	437,18	88,30	112,77	49.300,79		
8.4	C4463	SEINFRA	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	95,85	26,55	33,90	3.249,32		
8.5	C0387	SEINFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	185,29	11,93	15,23	2.207,97		
							Subtotal	72.320,71		
9			ACESSIBILIDADE							
9.1	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M ²	70,00	185,99	237,54	16.627,80		



José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Perito em Eletromecânica
CREA CE 359296

Gabriel Souza Bessa
Engenheiro Civil
RNP: 06.151.3044-5
CNP: 019725

Secretaria de Educação

QUIXERÉ - ADM - SOMOS TODOS QUIXERÉ

OBRA: REFORMA DA E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE.

LOCAL: E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.
BDI = 27,72%

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	P. UNIT. (C/ BDI)	V. TOTAL
9.2	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS(COR AMARELA)	M²	19,13	19,66	25,10	480,16
9.3	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS (COR AZUL)	M²	25,00	19,66	25,10	627,50
9.4	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS (COR BRANCA)	M²	19,65	19,66	25,10	493,22
9.5	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	8,70	225,57	288,09	2.506,38
9.6	C4626	SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	18,00	17,36	22,17	399,06
Subtotal								21.134,12
ESQUADRIAS								
10								
10.1	C1989	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	UN	13,00	886,98	1.132,85	14.727,05
10.2	C1977	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	2,00	754,67	963,86	1.927,72
10.3	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M²	9,44	525,28	670,88	6.333,11
10.4	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M²	25,88	384,54	491,13	12.710,44
10.5	C1516	SEINFRA	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M²	26,00	523,76	668,94	17.392,44
10.6	C3681	SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M²	14,13	364,02	464,92	6.569,32
Subtotal								59.660,08
PINTURA								
11								
11.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M²	1.620,00	11,85	15,13	24.510,60
11.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	1.620,00	19,38	24,75	40.095,00
11.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M²	866,95	20,78	26,54	23.068,85
11.4	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M²	210,67	14,48	18,46	3.895,29
11.5	C3551	SEINFRA	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (COR BRANCA)	M²	70,00	14,86	18,97	1.327,90
11.6	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M²	116,78	37,76	48,22	5.631,13
11.7	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS	M²	298,45	19,66	25,10	7.491,10
Subtotal								105.959,87



José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil
RNP 061513044-5
CREA CE 139296

José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnologia em Eletromecânica
CREA CE 139296

Secretaria de Educação

QUIXERÉ - ADM - SOMOS TODOS QUIXERÉ



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE.

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.

LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

BDI = 27,72%

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	V. TOTAL
12			OUTROS ELEMENTOS					
12.1	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	17,60	78,83	100,68	1.771,97
12.2	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	M ²	32,71	31,41	40,11	1.312,00
12.3	C2250	SEINFRA	RUFO DE FIBROCIMENTO	M	45,20	85,78	109,55	4.951,66
12.4	C0220	SEINFRA	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B (10X10)	KG	190,53	23,30	29,75	5.668,27
12.5	C5022	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM	M ²	43,20	74,94	95,71	4.134,67
12.6	COMP12	COMPOSIÇÃO	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL, MAT. AREIA GROSSA C/AQUISIÇÃO	M ³	27,66	26,98	34,45	952,89
12.7	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	599,22	765,32	2.295,96
12.8	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	9,00	214,28	273,67	2.463,03
12.9	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	9,00	193,21	246,76	2.220,84
12.10	C0281	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	M	5,20	3,07	3,92	20,38
12.11	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	91,67	12,35	15,77	1.445,64
12.12	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	392,73	14,13	18,04	7.084,85
12.13	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M ²	53,76	116,39	148,65	7.991,42
12.14	C3376	SEINFRA	RETIRADA DE COLETOR EM CONCRETO ATÉ 400mm	M	4,00	36,49	46,60	186,40
12.15	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	1,50	18,61	23,76	35,64
Subtotal								42.535,62

SERVIÇOS FINAIS								
13								
13.2	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M ²	1.511,54	1,17	1,49	2.252,19
13.3								
Subtotal								2.252,19



Gabriel Carlos Dias
 Engenheiro Civil
 RNP: 80533044-5
 C.F. 0003725

José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Especialista em Eletromecânica
 CREA CE 369296

Secretaria de Educação

QUIXERÉ - ADM - SOMOS TODOS QUIXERÉ

OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE.

LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA

MUNICÍPIO: QUIXERÉ/CE

REFERÊNCIAS DE PREÇOS: SEINFRA 027.1, SINAPI 03/2022, COTAÇÕES E PESQUISA (COM DESONERAÇÃO)

DATA BASE: JULHO DE 2022

ENC. SOCIAIS 83,85% hor.: 47,76% mens.
BDI = 27,72%

VALOR TOTAL =	600.949,98
BDI =	166.583,33
Valor TOTAL com BDI (R\$) =	767.533,31

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 767.533,31 (SETECENTOS E SESENTA E SETE MIL, QUINHENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS)


José Rogério de Araújo Lima
Engenheiro Civil / Tecnologia em Eletromecânica
CREA CE 359296


Gabriel
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 061313044-5
CRP 019725





OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ-CE.
 LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, DISTRITO LAGOINHA, QUIXERÊ - CE.
 BANCOS: SEINFRA - 027.1 - CEARÁ - SINAPI - 03/2022 - CEARÁ
 COTAÇÃO DE PREÇO Nº 20220613012 E PESQUISA DE PREÇO Nº 202206280001.

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA						
Preço Adotado: 151,47					Unid: M2	
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	2	15,55	31,10	
TOTAL MAO DE OBRA					31,10	
MATERIAIS						
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	12,61	56,75	
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1	24,99	24,99	
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,33	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	35,59	36,30	
TOTAL MATERIAIS					120,37	
Total Simples					151,47	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					151,47	
C2074 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO						
Preço Adotado: 619,78					Unid: UN	
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	32,39	32,39	
11761	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X440X205MM	UN	1	341,49	341,49	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	26,34	26,34	
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	31,86	31,86	
TOTAL MATERIAIS					432,08	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	5	16,77	83,85	
12312	ELETRICISTA	H	5	20,77	103,85	
TOTAL MAO DE OBRA					187,70	
Total Simples					619,78	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					619,78	
C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A						
Preço Adotado: 20,76					Unid: UN	
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1	9,50	9,50	
TOTAL MATERIAIS					9,50	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	16,77	5,03	
12312	ELETRICISTA	H	0,3	20,77	6,23	
TOTAL MAO DE OBRA					11,26	
Total Simples					20,76	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					20,76	

José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Técnico em Eletromecânica
 CREA CE-359296

Gabriel Carlos Pessa
 Engenheiro Civil
 RNP: 061513044-5
 CREA 019725



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ-CE.
 LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, DISTRITO LAGOINHA, QUIXERÊ - CE.
 BANCOS: SEINFRA - 027.1 - CEARÁ - SINAPI - 03/2022 - CEARÁ
 COTAÇÃO DE PREÇO Nº 20220613012 E PESQUISA DE PREÇO Nº 202206280001.

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A					
Preço Adotado: 20,76					Unid: UN
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1	9,50	9,50
TOTAL MATERIAIS					9,50
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	H	0,3	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA					11,26
Total Simples					20,76
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					20,76
C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A					
Preço Adotado: 20,76					Unid: UN
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1	9,50	9,50
TOTAL MATERIAIS					9,50
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	H	0,3	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA					11,26
Total Simples					20,76
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					20,76
C1099 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A					
Preço Adotado: 27,19					Unid: UN
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	UN	1	15,93	15,93
TOTAL MATERIAIS					15,93
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	H	0,3	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA					11,26
Total Simples					27,19
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					27,19

José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Técnico em Eletromecânica
 CREA CE 359296

Gabriel Costa Pessoa
 Engenheiro Civil
 RNP 00153044-5
 C. 0013725



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ - CE.
 LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, DISTRITO LAGOINHA, QUIXERÊ - CE.
 BANCOS: SEINFRA - 027.1 - CEARÁ - SINAPI - 03/2022 - CEARÁ
 COTAÇÃO DE PREÇO Nº 20220613012 E PESQUISA DE PREÇO Nº 202206280001.

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA					
Preço Adotado: 137,47					Unid: UN
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,6	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	H	0,6	20,77	12,46
TOTAL MAO DE OBRA					22,52
MATERIAIS					
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1	114,95	114,95
TOTAL MATERIAIS					114,95
Total Simples					137,47
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					137,47
C4815 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA					
Preço Adotado: 445,63					Unid: UN
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	16,77	33,54
12312	ELETRICISTA	H	2	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA					75,08
MATERIAIS					
19417	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1	370,55	370,55
TOTAL MATERIAIS					370,55
Total Simples					445,63
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					445,63
C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")					
Preço Adotado: 9,88					Unid: M
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17	16,77	2,85
12312	ELETRICISTA	H	0,17	20,77	3,53
TOTAL MAO DE OBRA					6,38
MATERIAIS					
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1	3,50	3,50
TOTAL MATERIAIS					3,50
Total Simples					9,88
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					9,88


José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
 CREA-CE 359296


Gabriel Pessoa
 Engenheiro Civil
 RMP: 0519/20044-0
 CREA-CE 359296



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ - CE.
 LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, DISTRITO LAGOINHA, QUIXERÊ - CE.
 BANCOS: SEINFRA - 027.1 - CEARÁ - SINAPI - 03/2022 - CEARÁ
 COTAÇÃO DE PREÇO Nº 20220613012 E PESQUISA DE PREÇO Nº 202206280001.

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

C1190 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")						Unid: M
Preço Adotado: 31,84						
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	16,77	8,39	
12312	ELETRICISTA	H	0,5	20,77	10,39	
TOTAL MAO DE OBRA					18,77	
MATERIAIS						
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1	13,07	13,07	
TOTAL MATERIAIS					13,07	
Total Simples					31,84	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					31,84	
C1184 - ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA						Unid: M
Preço Adotado: 15,14						
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	M	1	1,72	1,72	
TOTAL MATERIAIS					1,72	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	16,77	13,42	
TOTAL MAO DE OBRA					13,42	
Total Simples					15,14	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					15,14	
C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"						Unid: UN
Preço Adotado: 6,11						
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	16,77	5,03	
TOTAL MAO DE OBRA					5,03	
MATERIAIS						
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	UN	1	1,08	1,08	
TOTAL MATERIAIS					1,08	
Total Simples					6,11	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
TOTAL GERAL					6,11	

José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
 CREA CE 359296

Jadilson Pessoa
 Engenheiro Civil
 RNP 05 13044-5
 CREA 115



OBRA: REFORMA DA E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAGOINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ - CE.
 LOCAL: E.E.B. MENINO JESUS DE PRAGA, DISTRITO LAGOINHA, QUIXERÊ - CE.
 BANCOS: SEINFRA - 027.1 - CEARÁ - SINAPI - 03/2022 - CEARÁ
 COTAÇÃO DE PREÇO Nº 20220613012 E PESQUISA DE PREÇO Nº 202206280001.

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

C0467 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"					
Preço Adotado: 7,04					Unid: UN
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	16,77	5,03
TOTAL MAO DE OBRA					5,03
MATERIAIS					
10275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	UN	1	2,01	2,01
TOTAL MATERIAIS					2,01
Total Simples					7,04
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					7,04
C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")					
Preço Adotado: 5,77					Unid: UN
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	16,77	1,68
12312	ELETRICISTA	H	0,1	20,77	2,08
TOTAL MAO DE OBRA					3,75
MATERIAIS					
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	2,02	2,02
TOTAL MATERIAIS					2,02
Total Simples					5,77
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					5,77
C1024 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")					
Preço Adotado: 21,08					Unid: UN
Código	Descrição	Unid.	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,38	16,77	6,37
12312	ELETRICISTA	H	0,38	20,77	7,89
TOTAL MAO DE OBRA					14,27
MATERIAIS					
10955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	1	6,81	6,81
TOTAL MATERIAIS					6,81
Total Simples					21,08
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					21,08

José Rogério de Araújo Lima
 Engenheiro Civil / Tecnólogo em Eletromecânica
 CREA CE 359296

Gab. 15557
 R.M. 144-5