

DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA),
REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE),
NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



LOCAL	COMP (M)
MURETA - LADO BRASÃO	10,23
MURETA - LADO APIO	10,23

REVESTIMENTO

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE M2 26,71

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA PAREDE (M2)
MURETA - LADO BRASÃO	10,23	0,60	2,00	12,28
MURETA - LADO APIO	10,23	0,60	2,00	12,28
MURO - BRASÃO	1,80	0,60	2,00	2,16

EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 M2 26,71

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA PAREDE (M2)
MURETA - LADO BRASÃO	10,23	0,60	2,00	12,28
MURETA - LADO APIO	10,23	0,60	2,00	12,28
MURO - BRASÃO	1,80	0,60	2,00	2,16

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 M2 26,71

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	LADOS	AREA PAREDE (M2)
MURETA - LADO BRASÃO	10,23	0,60	2,00	12,28
MURETA - LADO APIO	10,23	0,60	2,00	12,28
MURO - BRASÃO	1,80	0,60	2,00	2,16

PISO

DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO M2 55,01

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
CALÇADA FACHADA	36,67	1,50	55,01

PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA M2 55,01

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
CALÇADA FACHADA	36,67	1,50	55,01

ESQUADRIAS

PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, UN 1,00

INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO

LOCAL	TIPOLOGIA	COMP. (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	AREA (M2)
FACHADA	P	3,00	2,50	1,00	7,50

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). PT 4,00

AF_01/2016

LOCAL	QTDE PONTOS
FACHADA	4,00

LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. UND 2,00

AF_11/2017

LOCAL	QTDE PONTOS
FACHADA	2,00

Manoel Soares Braz
Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9

A

OBJETO DA OBRA: REFORMA GERAL DA ESCOLA

ITEM	ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VLR UNIT.	TOTAL
1.5.20	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		M2	6,00	157,37 R\$	1.184,40
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	22,74	6,01 R\$	171,46
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	39,05	1,09 R\$	53,49
97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	91,89	15,33 R\$	1.763,28
SUBTOTAL							R\$ 3.172,63
9.2.19	C1989	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR		M2	13,02	188,80 R\$	3.083,53
9.1.43	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA		UN	1,00	665,45 R\$	834,74
9.1.41	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA		UN	1,00	651,21 R\$	816,88
SUBTOTAL							R\$ 4.735,15
97847	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	334,05	2,37 R\$	982,12
100392	SINAPI	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		M2	200,43	10,65 R\$	2.677,73
100393	SINAPI	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE CABRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		M2	200,43	13,20 R\$	3.319,10
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		M2	334,05	25,21 R\$	10.562,61
SUBTOTAL							R\$ 17.551,56
16.9.54	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.56)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS		UN	1,00	1.042,26 R\$	1.307,41
16.9.51	C1903	PIA DE AÇO INOX (1.50X0.56)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS		UN	1,00	596,59 R\$	748,36
86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013		UN	1,00	540,90 R\$	678,50
SUBTOTAL							R\$ 2.734,27
92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	90,00	14,78 R\$	1.668,60
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	132,50	13,57 R\$	2.255,15
74130/5	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 80 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN	1,00	101,07 R\$	126,78
74130/4	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN	4,00	75,59 R\$	379,28
93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2018		PT	26,00	120,83 R\$	3.940,82
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017		UN	44,00	78,14 R\$	4.312,88
74131/4	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO		UN	3,00	343,12 R\$	1.291,23
18.6.87	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO		UN	1,00	1.174,60 R\$	1.473,42
18.18.2	C0328	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M		UN	3,00	210,19 R\$	780,98
SUBTOTAL							R\$ 16.239,14
16.17.8	C4008	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)		M	5,00	19,75 R\$	123,85
73775/2	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO		UN	3,00	234,91 R\$	884,01
29.5.8	C4849	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR		UN	3,00	38,73 R\$	145,74
SUBTOTAL							R\$ 1.153,60
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_09/2014		M2	114,77	54,44 R\$	7.837,30
SUBTOTAL							R\$ 7.837,30
1.8.23	C1084	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO		M2	429,86	10,50 R\$	5.661,28
15.1.43	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)		M2	408,18	78,98 R\$	40.438,17
87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014		M2	38,70	53,86 R\$	2.604,71
SUBTOTAL							R\$ 48.704,17
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_09/2017_P		M2	305,75	48,37 R\$	18.552,61
SUBTOTAL							R\$ 18.552,61
86497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014		M2	1114,86	9,65 R\$	13.489,85
86488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014		M2	1162,06	12,54 R\$	18.279,27
74065/2	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃO, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO		M2	7,88	18,99 R\$	187,58
73824	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃO, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA		M2	66,20	21,93 R\$	1.876,18
19.1.2	C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL		M2	292,02	3,90 R\$	1.427,98
19.3.5	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA		M2	102,00	5,75 R\$	735,42
74245/1	SINAPI	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃO		M2	59,52	13,04 R\$	973,75
SUBTOTAL							R\$ 36.970,03
30.2.7	C1628	LIMPEZA GERAL		M2	408,10	9,25 R\$	4.710,79
SUBTOTAL							R\$ 4.710,79
TOTAL							R\$ 181.176,84

MP

A



97822	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	R\$ 36,47	R\$ 45,75	R\$ 898,95
1.8.9	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	R\$ 194,91	R\$ 244,50	R\$ 1.375,80
97847	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	R\$ 57,37	R\$ 2,37	R\$ 170,37
97850	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	R\$ 57,37	R\$ 5,11	R\$ 307,71
97844	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	R\$ 8,41	R\$ 0,01	R\$ 83,41
1.8.23	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	R\$ 25,89	R\$ 10,50	R\$ 340,91
SUBTOTAL						R\$ 3.017,95
2.5.12	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	R\$ 8,29	R\$ 35,01	R\$ 363,99
2.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	R\$ 26,13	R\$ 19,85	R\$ 850,85
2.3.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	R\$ 26,13	R\$ 26,19	R\$ 858,99
SUBTOTAL						R\$ 1.873,03
95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	R\$ 2,43	R\$ 368,84	R\$ 1.123,88
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	R\$ 97,84	R\$ 7,92	R\$ 989,80
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-80 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	R\$ 37,01	R\$ 7,83	R\$ 363,48
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	R\$ 11,16	R\$ 46,26	R\$ 647,61
96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORÇAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	R\$ 3,14	R\$ 446,80	R\$ 1.757,97
SUBTOTAL						R\$ 4.862,36
6.6.17	C0218	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	R\$ 155,71	R\$ 7,92	R\$ 1.546,19
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-80 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	R\$ 55,85	R\$ 7,83	R\$ 546,46
92283	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	R\$ 14,49	R\$ 100,46	R\$ 1.825,40
92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	R\$ 2,89	R\$ 426,77	R\$ 1.441,48
6.6.19	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	R\$ 45,41	R\$ 102,86	R\$ 5.859,57
SUBTOTAL						R\$ 11.219,03
6.1.9	C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (8x18x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	R\$ 107,61	R\$ 47,29	R\$ 6.383,43
93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M3	R\$ 5,80	R\$ 23,92	R\$ 174,06
6.6.6	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	R\$ 1,00	R\$ 49,09	R\$ 61,58
SUBTOTAL						R\$ 6.619,06
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	R\$ 76,74	R\$ 52,07	R\$ 5.012,82
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	R\$ 76,74	R\$ 25,21	R\$ 2.426,80
94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	R\$ 12,20	R\$ 14,77	R\$ 226,07
11.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	R\$ 20,05	R\$ 10,22	R\$ 257,04
11.8.1	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	R\$ 20,15	R\$ 24,07	R\$ 608,33
11.3.26	C4484	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	R\$ 21,50	R\$ 10,21	R\$ 275,42
SUBTOTAL						R\$ 8.808,27
14.1.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	R\$ 271,13	R\$ 5,19	R\$ 1.785,02
87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	R\$ 310,75	R\$ 26,82	R\$ 10.453,46
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	R\$ 143,70	R\$ 54,44	R\$ 9.813,27
SUBTOTAL						R\$ 22.031,76
1.8.25	C1068	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	R\$ 14,51	R\$ 19,49	R\$ 354,83
15.1.43	C1916	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	R\$ 14,51	R\$ 78,98	R\$ 1.437,75
87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_08/2014	M2	R\$ 42,64	R\$ 53,66	R\$ 2.869,93
SUBTOTAL						R\$ 4.662,51
9.2.19	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	R\$ 5,04	R\$ 188,80	R\$ 1.193,62
9.1.41	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	R\$ 2,00	R\$ 851,21	R\$ 1.833,76
9.2.25	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 9,60	R\$ 290,00	R\$ 3.492,29
SUBTOTAL						R\$ 6.319,67
93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	PT	R\$ 16,00	R\$ 120,83	R\$ 2.425,12
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 38 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	R\$ 6,00	R\$ 78,14	R\$ 588,12
SUBTOTAL						R\$ 3.013,24
89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	PT	R\$ 12,00	R\$ 94,83	R\$ 1.424,40
16.14.20	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	R\$ 12,00	R\$ 168,99	R\$ 2.542,32
16.8.16	C2189	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	R\$ 2,00	R\$ 149,81	R\$ 375,34
16.8.15	C2188	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	R\$ 2,00	R\$ 138,30	R\$ 346,96
16.11.6	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	R\$ 1,00	R\$ 437,50	R\$ 548,80

MB

X



16.11.5	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$	217,83	R\$	273,25	R\$	273,25	
16.8.16	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (1/4")	UN	2,00	R\$	79,37	R\$	99,56	R\$	199,32	
16.14.10	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$	3.234,25	R\$	4.057,04	R\$	4.057,04	
16.8.37	C4838	CADA EM ALVENARIA TJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x60cm)	M	4,00	R\$	175,94	R\$	220,70	R\$	882,80	
16.3.329	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	25,00	R\$	27,82	R\$	34,90	R\$	872,50	
SUBTOTAL										R\$	11.522,53
86631	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	R\$	385,24	R\$	483,25	R\$	2.899,50	
29.3.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$	915,98	R\$	1.149,01	R\$	2.298,02	
16.9.10	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2,00x0,60)m	UN	2,00	R\$	878,63	R\$	1.102,15	R\$	2.204,30	
86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 39CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	R\$	277,37	R\$	347,93	R\$	1.391,72	
16.9.33	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	6,00	R\$	7,81	R\$	9,80	R\$	58,80	
86663	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	R\$	8,97	R\$	11,25	R\$	67,50	
16.9.83	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	R\$	48,17	R\$	61,88	R\$	370,08	
16.9.25	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	R\$	11,03	R\$	13,84	R\$	27,68	
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	8,00	R\$	21,07	R\$	26,43	R\$	211,44	
16.9.81	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$	37,82	R\$	47,44	R\$	189,76	
95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	R\$	20,62	R\$	25,87	R\$	51,74	
SUBTOTAL										R\$	9.770,54
88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M2	111,55	R\$	9,85	R\$	12,10	R\$	1.340,69	
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M2	111,55	R\$	12,54	R\$	15,73	R\$	1.754,69	
74065/2	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃO, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	7,35	R\$	18,99	R\$	23,82	R\$	175,06	
73924	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃO, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	12,90	R\$	21,93	R\$	27,51	R\$	346,63	
SUBTOTAL										R\$	3.626,00
TOTAL										R\$	97.343,14
FACHADA											
97844	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3,88	R\$	6,01	R\$	7,54	R\$	27,75	
97822	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	11,05	R\$	36,47	R\$	45,75	R\$	505,42	
SUBTOTAL										R\$	533,17
2.3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	27,63	R\$	19,85	R\$	24,90	R\$	667,66	
2.3.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	27,63	R\$	26,19	R\$	32,85	R\$	907,48	
2.5.12	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,87	R\$	35,01	R\$	43,92	R\$	468,49	
SUBTOTAL										R\$	2.063,83
6.4.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	3,07	R\$	480,39	R\$	602,80	R\$	1.847,57	
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	91,96	R\$	7,82	R\$	9,93	R\$	913,14	
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	23,89	R\$	7,83	R\$	9,82	R\$	232,81	
96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,95	R\$	446,60	R\$	560,22	R\$	1.655,11	
SUBTOTAL										R\$	4.648,44
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	120,09	R\$	7,82	R\$	9,93	R\$	1.192,52	
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	33,28	R\$	7,83	R\$	9,82	R\$	328,79	
92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA REBINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	17,16	R\$	100,46	R\$	128,02	R\$	2.165,15	
92716	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	1,73	R\$	426,77	R\$	535,34	R\$	926,03	
6.6.19	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	9,00	R\$	102,86	R\$	129,03	R\$	1.161,27	
SUBTOTAL										R\$	5.771,76
8.1.10	C0074	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	18,56	R\$	62,55	R\$	103,55	R\$	1.923,54	
8.7.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	5,57	R\$	86,44	R\$	108,43	R\$	603,41	
26.3.16	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,46	R\$	286,45	R\$	359,32	R\$	7.351,69	
SUBTOTAL										R\$	9.878,64
14.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENERAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	26,71	R\$	5,19	R\$	6,51	R\$	173,90	
14.1.4	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRAÇO 1:4	M2	26,71	R\$	25,86	R\$	32,44	R\$	966,54	
87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	26,71	R\$	54,83	R\$	68,78	R\$	1.837,25	
SUBTOTAL										R\$	2.877,68
1.8.26	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	55,01	R\$	19,49	R\$	24,45	R\$	1.344,87	
15.2.15	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOLO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	55,01	R\$	45,75	R\$	57,39	R\$	3.156,74	
SUBTOTAL										R\$	4.501,61
9.2.34	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	R\$	1.110,11	R\$	1.392,52	R\$	1.392,52	

MP

OK

SUBTOTAL										R\$	1.382,52
93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2018	PT	4,00	R\$	99,99	R\$	124,93	R\$	499,72	
97594	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	2,00	R\$	74,09	R\$	92,94	R\$	185,88	
SUBTOTAL										R\$	685,60
TOTAL										R\$	32.383,28
TOTAL GERAL										R\$	292.067,44

DUZENTOS E NOVENTA E DOIS MIL, CINQUENTA E SETE REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS

Manoel Soares Braz
Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9



[Handwritten signature]

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA FCO ALCANTARA BARROS

ENDEREÇO: DISTRITO MONTENEBRO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE

DATA BASE: DEZ/2019

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR						
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.722,94	100,00%	R\$ 6.722,94	-	-	-	-	R\$ -	-	-	-	-	-
2	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 3.936,86	100,00%	R\$ 3.936,86	-	-	-	-	R\$ -	-	-	-	-	-
3	FUNDAÇÕES	R\$ 9.510,78	100,00%	R\$ 9.510,78	-	-	-	-	R\$ -	-	-	-	-	-
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 16.990,79	50,00%	R\$ 8.495,40	50,00%	8.495,40	50,00%	8.495,40	R\$ -	-	-	-	-	-
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 16.497,71	-	R\$ -	50,00%	8.248,85	50,00%	8.248,85	R\$ -	-	-	-	-	-
6	COBERTURA	R\$ 26.357,83	-	R\$ -	50,00%	13.178,92	50,00%	13.178,92	R\$ -	-	-	-	-	-
7	REVESTIMENTO	R\$ 32.746,74	-	R\$ -	40,00%	13.098,70	40,00%	13.098,70	R\$ -	-	-	-	-	-
8	PISO	R\$ 57.868,29	-	R\$ -	20,00%	11.573,66	50,00%	28.934,15	R\$ -	-	-	-	-	-
9	FORRO	R\$ 18.552,61	-	R\$ -	-	-	50,00%	9.276,30	R\$ -	-	-	-	-	-
10	ESQUADRIAS	R\$ 12.447,34	-	R\$ -	-	-	50,00%	6.223,67	R\$ -	-	-	-	-	-
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 19.937,98	30,00%	R\$ 5.981,39	30,00%	5.981,39	20,00%	3.987,60	R\$ -	-	-	-	-	-
12	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 11.522,53	-	R\$ -	50,00%	5.761,27	50,00%	5.761,27	R\$ -	-	-	-	-	-
13	INSTALAÇÕES DE GÁS E EMERGÊNCIA	R\$ 1.153,60	-	R\$ -	-	-	30,00%	346,08	R\$ -	-	-	-	-	-
14	LOUÇAS E METAIS	R\$ 12.504,81	-	R\$ -	-	-	50,00%	6.252,41	R\$ -	-	-	-	-	-
15	PINTURA	R\$ 40.596,03	-	R\$ -	-	-	30,00%	12.178,81	R\$ -	-	-	-	-	-
16	LIMPEZA FINAL	R\$ 4.710,79	-	R\$ -	-	-	-	-	R\$ -	-	-	-	-	-
VALOR POR EXTENSO:		R\$ 292.057,64	11,86%	R\$ 34.647,38	22,71%	R\$ 66.338,18	36,80%	R\$ 107.486,74	DUZENTOS E NOVENTA E DOIS MIL, CINQUENTA E SETE REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS					



M. Soares
Marcel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9

A

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA FCO ALCANTARA BARROS
 ENDEREÇO: DISTRITO MONTENEBRO, SN, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE
 DATA BASE: DEZ/2019
 FONTE: TABELA SEINFRA 26.1 - DESONERADA / SINAPI 12/2019
 ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% (HORA) 48,69% (MÊS)

BDI: 25,44%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A	ENCARGOS 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	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
B1	DESCANÇO 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 SEM 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	DÉPÓSITO DE RECISÃO SEM 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	9,19	17,05	6,58
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
TOTAL (A + B + C + D)		85,20	48,69	114,23	72,08

Manoel Soares Braz
Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9



BR

COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA FCO ALCANTARA BARROS
ENDEREÇO: DISTRITO MONTENEBO, SN, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE
DATA BASE: DEZ/2019

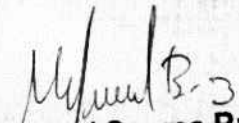



DESPESAS INDIRETAS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,77%
R	Riscos	0,97%

BENEFÍCIOS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
S + G	Seguros/garantias	0,80%
L	Lucro	6,16%

IMPOSTOS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
11	PIS	0,65%
12	COFINS	3,00%
13	ISS	2,50%
14	CPRB (4,5%, apenas INSS com desoneração)	4,50%
I	TOTAL DE IMPOSTOS	10,65%

BDI		%
		25,44%


Manoel Soares Braz
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 061561950-9





M. Soares Braz
Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9

LEGENDA:
 PAREDE A RECONSTRUIR
 PAREDE A CONSTRUIR

- Plano**
- 01 - REVESTIMENTO CERÂMICO
 - 02 - PISO COMPACTADO
 - 03 - PAREDE
 - 04 - PORTA
 - 05 - CERÂMICA 10x10cm, PARTIDA NO RESTANTE DA PAREDE
 - 06 - CERÂMICA 10x10cm, PARTIDA NO RESTANTE DA PAREDE
 - 07 - CERÂMICA
- TETO**
- 01 - FORRO PVC
 - 02 - MANTIMENTO COBERTURA
 - 03 - LAJE DE CONCRETO

QUANTIDADE DE ÁREAS
 ÁREA TERRENO: 1210,00m²
 ÁREA CONSTRUTIVA: 310,00m²

QUADRO DE ESQUADRIAS					
ESQUADRIA	LARGURA (M)	ALTURA (M)	PEITORIL (M)	MATERIAL	TIPO
P1	0,80	2,10	-	MADEIRA	ABRIR
P2	0,70	2,10	-	MADEIRA	ABRIR
P3	0,60	2,10	-	MADEIRA	ABRIR
P4	0,90	2,10	-	ÁCO	CORRER
P5	0,80	2,10	-	FERRO	ABRIR
P6	1,50	2,50	-	FERRO	02 FOLHA / ABRIR
P7	0,60	1,60	0,30	MADEIRA	ABRIR
P8	1,60	2,30	-	ÁCO	CORRER
P9	0,80	2,30	-	FERRO	ABRIR
J1	2,50	1,50	1,30	CONCRETO	COBROGÓ
J2	1,50	1,50	1,30	CONCRETO	COBROGÓ
J3	1,00	0,50	1,80	CONCRETO	COBROGÓ
J4	0,40	0,40	1,80	ALUMINIO	BASCULANTE

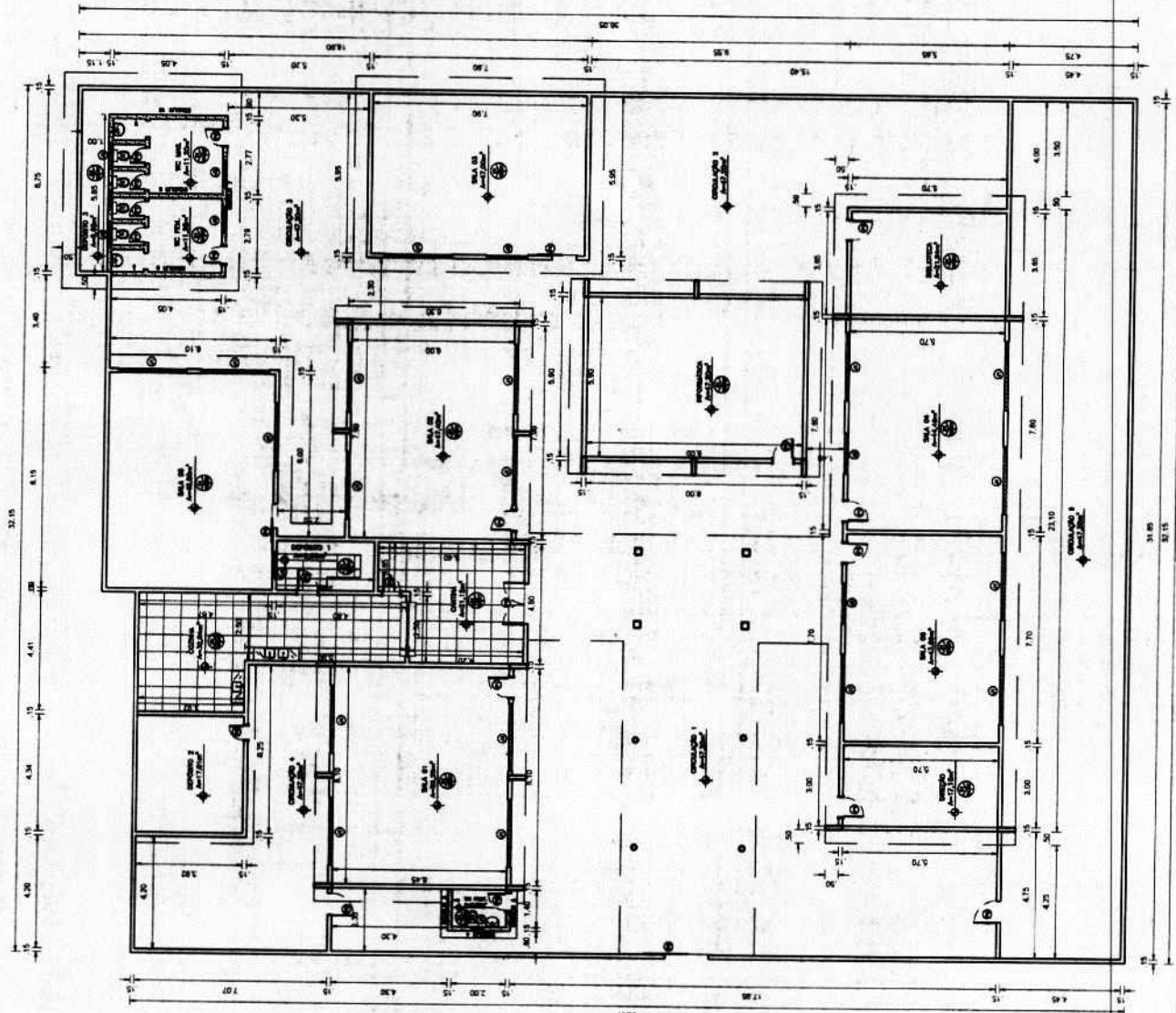


P R E F E I T U R A D E
CRATEÚS
 Fazendo Mais Por Você

TÍTULO: PROJETO BÁSICO - ESCOLA DE CIDADANIA FCO. DE ALCANTARAS BARROS
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
 ASSUNTO: PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TERREO - EXISTENTE
 ENDEREÇO: DISTRITO MONTE NEBO, SN, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE

ESCALA: 1:125
 TÁM. PAPEL: A2
 DATA: 02/2019
 REVISÃO: 02/2019



01 PLANTA BAIXA - EXISTENTE
 ESC: 1:125



AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL Nº 018/2020 – SEMAM

Validade até: 20/04/2021



PROCESSO SEMAM: 4590/2020

O Secretário Municipal de Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela legislação ambiental em vigor e declara considerar passível de aprovação em caráter de **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** a PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS, inscrita no CPF: 07.982.036/0001-67, tendo como responsável a secretária de educação Luiza Aurélio Costa dos Santos Teixeira, inscrita no CPF: 299.791.883-91- Objetivando a reforma da ESCOLA DE CIDADANIA DE SANTO ANTONIO DOS ANZEVEDOS, situada no Distrito de Santo Antônio dos Azevedos, Zona Rural, município de Crateús-CE. Qualquer alteração no Projeto entregue a SEMAM deverá ser imediatamente informada.

Deverão ser observados os seguintes condicionamentos:

- Executar integralmente os projetos apresentados, submetendo à prévia análise da SEMAM, qualquer alteração que ocorra no projeto original;
- Realizar a manutenção permanente dos veículos e equipamentos, visando à redução dos níveis de ruído, à emissão de fumaça negra e emissão de material em suspensão;
- É obrigatório a utilização de EPI (Equipamentos De Proteção Individual) e cumprimento das normas de segurança do trabalho;
- As atividades eventualmente geradoras de emissões, como poeiras e ruídos, quando desenvolvidas nas proximidades de áreas abitadas devem se restringir ao período diurno;
- A SEMAM, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra;
- > Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, e
- > Graves riscos ambientais e de saúde.



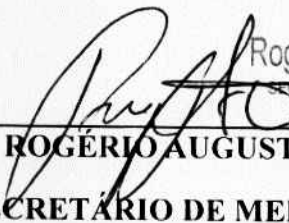
- Manter sempre no local da atividade copia da autorização expedida, e
- A obra/atividade estará passível de ser fiscalizada, a critério da SEMAM.

IMPORTANTE

Esta Autorização ambiental não dispensa e nem substitui quaisquer outros tipos de certidões, alvarás, licenças ou autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, devendo o requerente cumprir rigorosamente a legislação vigente.



Crateús (CE), 20 de abril de 2020.


Rogério Augusto Oriano
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE
CPF: 278.174.348-83
PORTARIA Nº 035.02.01/2017

ROGÉRIO AUGUSTO ORIANO
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200616834

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico CAIO CÉSAR SOARES COELHO Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL		RNP: 0614467861 Registro: 56366D CE									
2. Dados do Contrato Contratante: MUNICÍPIO DE CRATEUS RUA Cel. Totó Complemento: Cidade: Crateús		CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67 Nº: 544 CEP: 63700000 ART Vinculada: CE20160082118									
Contrato: Não especificado Celebrado em: Valor: R\$ 0,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE											
3. Dados da Obra/Serviço DISTRITO SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS Nº: S/N Complemento: Bairro: ZONA RURAL Cidade: CRATEÚS UF: CE CEP: 63700000 Data de Início: 07/01/2020 Previsão de término: 13/03/2020 Coordenadas Geográficas: -5.406407, -40.636928 Finalidade: Escolar Código: Não Especificado Proprietário: MUNICÍPIO DE CRATEUS CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67											
4. Atividade Técnica <table border="1"> <thead> <tr> <th>15 - Elaboração</th> <th>Quantidade</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS</td> <td>1,00</td> <td>un</td> </tr> <tr> <td>35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS</td> <td>1,00</td> <td>un</td> </tr> </tbody> </table> <p>Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART</p>			15 - Elaboração	Quantidade	Unidade	80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un	35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
15 - Elaboração	Quantidade	Unidade									
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un									
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un									
5. Observações ART referente à elaboração de projeto básico e orçamento da reforma da Escola de Cidadania de Santo Antônio dos Azevedos, no distrito de Santo Antônio dos Azevedos, zona rural, Crateús-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		 CAIO CÉSAR SOARES COELHO - CPF: 026.192.613-79 MUNICÍPIO DE CRATEUS - CNPJ: 07.982.036/0001-67									
9. Informações * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea. * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.											
10. Valor Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 09/03/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8213859695											

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C1y3y
 Impresso em: 04/05/2020 às 09:13:00 por: , ip: 168.181.14.145

www.creace.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRATEÚS/CE**

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



P R E F E I T U R A D E
CRATEÚS



MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMADA ESCOLA DE CIDADANIA DE SANTO ANTONIO DOS
AZEVEDOS, DISTRITO SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS, ZONA RURAL,
CRATEÚS/CE

FEVEREIRO DE 2020
CRATEÚS, CE


CRATEÚS/CE,



PREFEITURA DE
CRATEÚS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

Obra: Reformada Escola de cidadania de Santo Antônio dos Azevedos

Local: Distrito Santo Antônio dos Azevedos, zona rural, Crateús/CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA DE SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS, no Distrito SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS, Zona Rural, Crateús/CE com área de terreno de 2083,14 m² e área construída de 756,47m². Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Crateús**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 – CABE A CONTRATADA:

2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

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

2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

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

1

Caio César Soares Coelho
Caio César Soares Coelho
Engenheiro Civil
CREA - 56366
MAT. P.M.C. 0012617



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



2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

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

3.0 – CABE A CONTRATANTE:

3.1 – FORNECER PROJETOS:

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

3.2 – FISCALIZAR:

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

3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

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

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



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

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

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

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

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

4.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR:

4.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 – PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Crateús. Suas dimensões deverão ser de 3,00m x

3



2,00m (base x altura) e deverá ficar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura Municipal de Crateús/CE.

4.2 – MOVIMENTO DE TERRAS

4.2.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

As valas serão escavadas na seção de 30x40cm nos locais destinados a ampliação dos banheiros (WC MASC E WC FEMIN) como também na construção do pórtico da fachada.

4.2.2 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A demolição deverá ser de forma manual e atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. A demolição será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

4.2.3 – ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência argila, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm (vinte centímetros),





convenientemente molhadas e energicamente apiloadas de modo a serem evitadas fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. As rampas de acesso deverão ser todas aterradas até chegar a inclinação mínima necessária.

4.3 – FUNDAÇÕES.

As fundações serão diretas através de sapatas de concreto armado nas dimensões de 0,60x0,60m com altura mínima de 25cm, assentadas com suficiente capacidade de suporte em lastro de concreto magro na espessura de 5cm no fundo, armadura com malha de ferro \varnothing 8.0mm c/10cm e pilar em concreto armado nas dimensões de 15x25cm, sendo armado com 4 \varnothing 10.0mm e estribos 5.0mm c/15cm. Haverá alvenaria de embasamento com tijolo furado cerâmico com dimensões mínimas de 20x30cm até o nivelamento. Serão executadas as cintas 15x25cm, que serão de concreto armado, com armaduras longitudinal e transversal, armadura de 4 \varnothing 8.0mm e estribos 5.0mm c/15cm. Após a montagem das formas em madeira será necessário a colocação de espaçadores plásticos entre a ferragem e as formas conforme NBR.

4.4 – SUPERESTRUTURAS.

Cintamento Superior será executado sob todas as paredes em alvenaria, obedecendo sempre, o projeto estrutural específico, nas dimensões de 15x25cm armadura de 4 \varnothing 8.0mm estribos 5.0mm c/15cm, e dimensões dos pilares 15x25cm armadura de 4 \varnothing 10.0mm e estribos 5.0mm c/15cm. Após a montagem das formas em madeira será necessário a colocação de espaçadores plásticos entre a ferragem e as formas conforme NBR.

4.5 – PAREDES E PAINÉIS

Serão utilizados tijolos cerâmicos de 8 furos que atendam as seguintes especificações: (19x19x9)cm. A argamassa utilizada no assentamento de tijolos da alvenaria de elevação terá seu traço 1:2:3 (cimento, areia e arisco). As fiadas deverão estar perfeitamente alinhadas e



prumadas. As paredes serão executadas com alvenaria de tijolos de 8 furos de boa qualidade e resistência, de acordo com as medidas nominais do Projeto Arquitetônico. Em todos os vãos de portas e janelas na edificação será utilizado as vergas e contra-vergas de h=15cm em concreto com 04 ferros de 8.0mm estribados a cada 15cm, sempre ultrapassando o vão livre em 20cm para cada lado. As juntas deverão apresentar espessura máxima de 15 mm, sendo reguladas à ponta de colher. Todas as alvenarias deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (cimento – areia), rebocadas com argamassa de cimento areia peneirada e arisco no traço 1:2:3 (cimento, areia e arisco).

4.6 – COBERTURAS

A cobertura será executada com madeira de primeira (maçaranduba) tendo as seguintes espessuras: Linhas (5,5x13)cm, caibros (2,5x5)cm, Ripas (1,5x4)cm e pranchões (6x20)cm. O perímetro da cobertura terá um Beiral liso com medidas de (10x1,5)cm. Os espaçamentos das linhas não deverão em hipótese alguma ultrapassar 1,50m, os espaçamentos dos caibros e ripas não deverão ultrapassar os 40cm. Toda a madeira usada deverá estar seca de forma linear. **NÃO SERÃO ACEITOS MADEIRA MISTA OU BRANCA EM HIPÓTESE ALGUMA.** A cobertura deverá ser executada com telhas cerâmicas tipo canal de primeira qualidade e uniformidade na sua cor. Sendo feito beira-bicas, capote, chumbamento da última fiada. O beiral será de 50cm, incluindo os 10cm de transpasse da telha. Executar a substituição do madeiramento nas áreas necessárias, como também retelhamento nas telhas quebradas ou que não estiverem exercendo sua devida função; executar pintura com selador no madeiramento.

4.7 – ESQUADRIAS

As portas externas e internas serão em aço de correr e/ou abrir com dimensões de acordo com projeto arquitetônico. Haverá portão de aço na entrada principal da escola. Todas as esquadrias que não forem de alumínio deverão ser pintadas na cor determinada pela contratante.



PREFEITURA DE
CRATEÚS



As divisórias internas dos banheiros receberão portas de alumínio anodizado de abrir.
(Wc masculino, WC feminino e biblioteca) receberão janelas em alumínio anodizado natural/fosco, tipo basculante ou correr, sem bandeirola, com vidros lisos de 4mm.

4.8 – REVESTIMENTOS GERAIS

4.8.1 - Paredes Internas:

(Wc masculino, Wc feminino, Wc PNE e Cozinha e parte da Área externa da Cozinha)
Será utilizado revestimento cerâmico 35x35 cm na cor branco em toda altura da parede.

4.8.2 - Forros:

(Salas de Aula, Direção, Sala dos professores, Informática, Biblioteca, Banheiros) será instalado forro PVC tipo lambri na cor branca. Nos locais onde há laje, será rebocado e pintado na cor branca. Nos WC'S (feminino e masculino) receberão laje de concreto armado em uma parte como também o forro de PVC branco, com o posterior madeiramento e telha cerâmica.

4.9 – PAVIMENTAÇÃO

4.9.1 - Pisos Internos/Externos:

(Salas de Aula, Sala dos professores, direção, Informática, Biblioteca e circulações) Receberão revestimento de piso industrial monolítico, acabamento desempenado, utilizando argamassa de alta resistência mecânica na cor cinza. A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida. A argamassa de alta resistência, poderá ser misturado a seco com o cimento um pigmento, de cores especificadas, cuja porcentagem não deve exceder, entretanto, 5% do peso do cimento. O polimento só poderá ser executado após a cura do piso, no mínimo de 8 dias, com auxílio de uma politriz, conforme orientações do fabricante e especificações de acabamento.



7

Caio César Soares Coelho
Caio César Soares Coelho
Engenheiro Civil
CREA - 56366
MAT. P.M.C. 0012617



PREFEITURA DE
CRATEÚS



(Banheiros, Cozinha, depósitos e área externa da cozinha) Será utilizado revestimento cerâmico 35x35 cm na cor branco em todo o piso do ambiente.

A calçada da escola será executada com piso intertravado tipo tijolinho.

4.10 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

O sistema de ligação de água fria de 25mm será em tubo de pvc soldável com registro de gaveta em cada pia ou banheiro, a alimentação vem da caixa d'água já existente, como também da caixa d'água que será instalada nos banheiros. As torneiras das pias serão metálicas cromadas, lisas, de 13mm (1/2") e de boa qualidade. Os registros de gaveta e pressão serão de bronze com canopla cromada. Os registros de PVC que constam no orçamento são para serem utilizados nos tubos da caixa d'água, como também nos ramais de água fria das novas instalações e nas instalações existentes que necessitarem. As conexões que interligam torneiras, chuveiros e engates deverão ser de cor azul com bucha de latão. O sistema de esgotamento sanitário deverá seguir rigorosamente a NBR 8160 e as normas da concessionária local.

Será executada rede de gás para cozinha, conforme indicado em projeto, assim como serão instalados novos extintores.

4.11 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda a instalação deverá ser feita seguindo rigorosamente a NBR 5410 e as normas da concessionária local. Os tubos e conexões serão de PVC rígido ($\varnothing \frac{3}{4}$ "), com rosca e luva. Será implantado, Quadro e Carga nas salas e ambientes que serão climatizados. Em cada sala de aula será previsto tomadas de uso específico - TUE para instalação de centrais de ar condicionado e ventiladores tipo tufão, como também pontos de iluminação nos ambientes que necessitarem. Será instalados circuitos independentes para cada novo ponto de TUE, assim como, quadro para distribuição dos novos circuitos.

As salas de aula e administrativo receberão pontos de lógica.





PREFEITURA DE
CRATEÚS



4.12- LOUÇAS E METAIS

As bacias sanitárias deverão ser instaladas completas, incluindo assentos sanitários e acabamentos. Os lavatórios deverão ser instalados completos com torneiras metálicas. Os chuveiros serão do tipo plástico, número 06. As pias de inox deverão ser 02 cubas. Os banheiros, conforme indicado em projeto, receberão bancada de granito com 3 cubas.

4.13-PINTURAS

As paredes internas dos ambientes que receberão pintura serão emassadas com massa látex na altura inteira das paredes, com a posterior pintura com tinta látex acrílica na altura inteira das paredes. As paredes externas dos ambientes receberão emassamento com massa acrílica na altura inteira das paredes com a posterior aplicação de pintura com tinta látex acrílica na altura inteira das paredes. O restante da mureta frontal que não fizer parte da fachada padrão deverá ser pintado com textura acrílica dos dois lados. A mureta esquerda receberá caiação na parte interna e textura acrílica externamente. A mureta direita e o muro dos fundos receberão revestimento chapisco e massa única e caiação internamente. As esquadrias de ferro serão pintadas com esmalte sintético, sobre fundoantioxidante (zarcão). As esquadrias deverão ser previamente lixadas, de modo a retirar todo e qualquer material que possa prejudicar ou criar foco de corrosão futura.

4.14 - LIMPEZA GERAL DA OBRA

Deverá ser providenciada a limpeza de toda a área com a remoção e transporte para bota fora em local a ser indicado pela municipalidade de todo o material não adequado aos serviços.

9

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



OBJETO: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA STO ANTONIO DOS AZEVEDOS
 ENDEREÇO: DISTRITO STO ANTONIO DOS AZEVEDOS, ZONA RURAL - CRATEUS/CE
 DATA BASE: DEZEMBRO/2019
 FONTE: TABELA SINAPI DEZ/2019 DESONERADA

97644 - REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 M2

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,1315	18,44	2,42	
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,2582	13,91	3,59	
						MATERIAL:	2	33%
						MÃO DE OBRA:	4,01	67%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	6,01	100%

97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 M2

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
C 88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,25530	20,9	5,33	
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,71950	13,91	10,00	
						MATERIAL:	5,11	33%
						MÃO DE OBRA:	10,22	67%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	15,33	100%

97640 - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
C 88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,0258	15,3	0,39	
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,50700	13,91	0,70	
						MATERIAL:	0,34	31%
						MÃO DE OBRA:	0,75	69%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	1,09	100%

97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,22500	18,43	4,14	
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		2,32480	13,91	32,33	
						MATERIAL:	13,39	37%
						MÃO DE OBRA:	23,08	63%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	36,47	100%

98562 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 M2

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
I 123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	C		0,55900	5,88	3,28	
C 87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRA PISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	CR		0,02500	420,17	10,50	
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,73000	18,43	13,45	
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,14800	13,91	2,05	
						EQUIPAMENTO:	0,01	0,03%
						MATERIAL:	17,15	58,57%
						MÃO DE OBRA:	12,1	41,33%
						OUTROS:	0,02	0,07%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	29,28	100,00%

92263 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 M2

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	CR		1,33500	27,13	36,21
I 4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	CR		2,30700	5,02	11,58
I 4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3") PINUS, MISTA EQUIVALENTE DA REGIAO	M	CR		8,29100	1,8	14,92
I 5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	CR		0,21500	14,04	3,01
C 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,27600	15,55	4,29
C 88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		1,38000	18,31	25,26

C. S. P. B.



C 91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	CR	0,06200	20,71
C 91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	CR	0,21400	18,28

EQUIPAMENTO:	0,01	0,01%
MATERIAL:	75,73	75,38%
MÃO DE OBRA:	24,58	24,47%
OUTROS:	0,14	0,14%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	100,46	100,00%

93182 - VERGA PRE-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 M

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	CR		0,00600	5,65	0,03
I 39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UNI	AS		6,00000	0,14	0,84
C 87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	CR		0,00190	326,4	0,62
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,08400	18,43	1,54
C 88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,10200	13,91	1,41
C 92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	CR		0,17000	64,15	10,90
C 92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	CR		0,49000	6,78	3,32
C 94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	CR		0,01800	292,61	5,26

EQUIPAMENTO:	0,01	0,04%
MATERIAL:	19,61	81,98%
MÃO DE OBRA:	4,27	17,85%
OUTROS:	0,03	0,13%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	23,92	100,00%

93184 - VERGA PRE-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 M

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	CR		0,00500	5,65	0,02
I 39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UNI	AS		6,00000	0,14	0,84
C 87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	CR		0,00190	326,4	0,62
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,09400	18,43	1,73
C 88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,10700	13,91	1,48
C 92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	CR		0,12200	64,15	7,82
C 92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	CR		0,30800	6,88	2,11
C 94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	CR		0,01200	292,61	3,51

EQUIPAMENTO:	0	0,00%
MATERIAL:	14,18	59,28%
MÃO DE OBRA:	3,93	16,43%
OUTROS:	0,02	0,08%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	18,13	75,79%

94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
--------	-----------	---------	--------	-------	-------------	----------------	-------------

[Handwritten signature]



I 4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UM	CR	24,40000	0,11	
I 601	JANELA MAXIM AR EM ALUMÍNIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 1,4 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	M2	CR	1,00000	320,43	
I 39961	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UNI	CR	1,24670	18,63	23,22
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	1,70700	18,43	31,46
C 88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,85300	13,91	11,86
				MATERIAL:	359,91	92%
				MÃO DE OBRA:	29,74	8%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	389,65	100%

97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 M2							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C 88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,09710		13,91	1,35
C 88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,04940		20,83	1,03
				MATERIAL:	0,72	30%	
				MÃO DE OBRA:	1,65	70%	
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	2,37	100%	

94447 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 M2							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 7173	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAUL MILISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/	M2	C	0,02750		560	15,40
C 88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,39900		13,91	5,55
C 88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,13300		20,83	2,77
C 93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	AS	0,03720		17,46	0,65
C 93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	AS	0,05160		16,62	0,86
				EQUIPAMENTO:	0,02	0,08%	
				MATERIAL:	18,6	73,78%	
				MÃO DE OBRA:	6,57	26,06%	
				OUTROS:	0,02	0,08%	
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	25,21	100,00%	

92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 M2							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 4408	RIPA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	CR	2,573		1,77	4,55
I 4425	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	CR	0,735		15,51	11,40
I 4430	CAIBRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	C	2,336		8,01	18,71
I 20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	CR	0,07		15,54	1,09
I 39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	CR	0,05		14,02	0,70
I 40568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	CR	0,03		14,14	0,42
C 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,402		15,55	6,25
C 88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,4		18,31	7,32
C 93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	AS	0,0412		17,46	0,72
C 93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	AS	0,0571		16,62	0,95
				EQUIPAMENTO:	0,03	0,12%	
				MATERIAL:	41,53	164,74%	
				MÃO DE OBRA:	10,49	41,60%	
				OUTROS:	0,02	0,08%	
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	52,07	206,55%	

Handwritten signature



97663 - REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,17550	18,02	
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,34480	13,91	4,79
					MATERIAL:	2,64	33,21%
					MÃO DE OBRA:	5,31	66,79%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	7,95	100,00%

86889 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	CR		0,52280	30,33	15,85
I 7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UNI	CR		6,00000	0,92	5,52
I 11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	AS		1,00500	445,28	447,50
I 37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	CR		0,03510	46,07	1,61
I 37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UNI	CR		2,00000	13,58	27,16
C 88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		1,49000	19,89	29,63
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,98000	13,91	13,63
					MATERIAL:	510,74	94,42%
					MÃO DE OBRA:	30,16	5,58%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	540,9	100,00%

86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C 86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UNI	CR		1,00000	8	8,00
C 86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UNI	CR		1,00000	377,24	377,24
					MATERIAL:	368,87	95,75%
					MÃO DE OBRA:	16,37	4,25%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	385,24	100,00%

89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C 89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	CR		2,14000	14,66	31,37
C 89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNI	CR		1,18000	5,9	6,96
C 89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNI	CR		1,00000	10,25	10,25
C 89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNI	CR		0,89000	8,16	7,26
C 90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR		2,14000	9,08	24,42
C 90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR		2,14000	9,05	19,36
					MATERIAL:	38,77	40,97%
					MÃO DE OBRA:	55,86	59,03%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	94,63	100,00%

93128 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C 90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR		2,20000	4,5	9,90
C 90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UNI	CR		1,00000	2,91	2,91
C 90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR		2,20000	9,05	19,91

A

C. P. R.



C 91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CR	2,00000	3,89		
C 91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CR	2,20000	5,66		
C 91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CR	8,40000	1,67	14,02	
C 91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNI	CR	0,37500	7,49	2,80	
C 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNI	CR	1,00000	10,11	10,11	
C 91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNI	CR	1,00000	19,71	19,71	
	MATERIAL:				49,42	49,62%	
	MÃO DE OBRA:				50,17	50,38%	
	TOTAL COMPOSIÇÃO:				99,59	100,00%	
93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C 90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR	2,20000		4,5	9,90
C 90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UNI	CR	1,00000		2,91	2,91
C 90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR	2,20000		9,05	19,91
C 91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CR	2,00000		3,89	7,78
C 91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CR	2,20000		5,66	12,45
C 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CR	12,60000		2,36	29,73
C 91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNI	CR	0,37500		7,49	2,80
C 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNI	CR	1,00000		10,11	10,11
C 91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNI	CR	1,00000		25,24	25,24
	MATERIAL:					64,83	53,65%
	MÃO DE OBRA:					56	46,35%
	TOTAL COMPOSIÇÃO:					120,83	100,00%
97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 3799	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE *36 * W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UNI	AS	1,00000		66,51	66,51
C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,19630		14,65	2,87
C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,47100		18,6	8,76
	MATERIAL:					70,08	89,69%
	MÃO DE OBRA:					8,06	10,31%
	TOTAL COMPOSIÇÃO:					78,14	100,00%
74131/4 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 12038	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UNI	CR	1,00000		260	260,00
C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	2,50000		14,65	36,62

R. 07/11

C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2,50000	18,6	46,50	
					MATERIAL:	286,7	83,56%
					MÃO DE OBRA:	56,42	16,44%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	343,12	100,00%

87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA							
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3. FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	C	1,08000		29,39	31,74
I 1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C	6,14000		0,52	3,19
I 34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	CR	0,22000		3,31	0,72
C 88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,66000		20,9	13,79
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,36000		13,91	5,00
					MATERIAL:	41,05	75,40%
					MÃO DE OBRA:	13,39	24,60%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	54,44	100,00%

87530 MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE							
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C 87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	CR	0,03760		420,16	15,79
C 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,47000		18,43	8,66
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,17100		13,91	2,37
					MATERIAL:	15,55	57,98%
					MÃO DE OBRA:	11,27	42,02%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	26,82	100,00%

87246 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014							
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	C	1,08000		30,9	33,37
I 1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C	4,86000		0,52	2,53
I 34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	CR	0,24000		3,31	0,79
C 88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,64000		20,9	13,38
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,26000		13,91	3,62
					MATERIAL:	41,45	86,68%
					MÃO DE OBRA:	12,21	25,53%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	53,66	112,21%



87247 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014							
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	C	1,06000		30,9	32,75
I 1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C	4,86000		0,52	2,52
I 34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	CR	0,24000		3,31	0,79
C 88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,43000		20,9	8,99
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,20000		13,91	2,78
					MATERIAL:	39,41	82,41%
					MÃO DE OBRA:	8,41	17,59%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	47,82	100,00%

87248 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014							
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I 1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	C	1,06000		30,9	32,75
I 1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C	4,86000		0,52	2,52
I 34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	CR	0,24000		3,31	0,79
C 88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,24000		20,9	5,01
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,15000		13,91	2,08
					MATERIAL:	38,14	88,39%
					MÃO DE OBRA:	5,01	11,61%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	43,15	100,00%

Handwritten signature

96111 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017_								
CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
I 43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	CR		0,07110	11,09	0,78	
I 36238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	M2	CR		1,03260	16,51	17,04	
I 39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	CR		2,40180	4,75	11,40	
I 39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UNI	CR		2,21770	1,79	3,96	
I 40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	CR		0,02210	17,42	0,38	
I 40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	CR		0,03330	29,87	0,99	
C 88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,56720	15,3	8,67	
						MATERIAL:	37,12	85,89%
						MÃO DE OBRA:	6,1	14,11%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	43,22	100,00%

88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 M²								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
I 3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UNI	CR		0,10000	0,35	0,03	
I 4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	CR		0,04890	40	1,95	
C 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,31200	19,55	6,09	
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,11400	13,91	1,58	
						MATERIAL:	4,56	47,25%
						MÃO DE OBRA:	5,09	52,75%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	9,65	100,00%

88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 M2								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
I 7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	CR		0,33000	24,07	7,94	
C 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,18700	19,55	3,65	
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,06900	13,91	0,95	
						MATERIAL:	9,52	75,92%
						MÃO DE OBRA:	3,02	24,08%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	12,54	100,00%

73924/1 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL	
I 3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UNI	CR		0,60000	1,47	0,88	
I 5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	C		0,07000	15,58	1,09	
I 7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	C		0,16000	20,29	3,25	
C 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,50000	19,55	9,78	
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,50000	13,91	6,96	
						MATERIAL:	11,07	50,48%
						MÃO DE OBRA:	10,86	49,52%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	21,93	100,00%

97594 - LUMINARIA TIPO SPOT. DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL	
I 38191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UM	CR		2,00000	11,3	22,60	
I 39378	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UM	AS		1,00000	37,08	37,08	
C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,24330	14,65	3,56	
C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,58380	18,6	10,85	
						MATERIAL:	64,11	86,53%
						MÃO DE OBRA:	9,98	13,47%
						TOTAL COMPOSIÇÃO:	74,09	100,00%



Ca. D. B.

Composições Unitárias
Tabela: 026.1-SEINFRA-CE - DESONERADA
ENC. SOCIAIS 85,20%



C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
Total:				26,4200

MATERIAIS

10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725 PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
Total:				130,9522

Total Simples: 157,37

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 157,37

C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,0700	17,8300	1,2481
12543 SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
Total:				10,4951

Total Simples: 10,50

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 10,50

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1300	17,8300	2,3179
12543 SERVENTE	H	1,3000	13,2100	17,1730
Total:				19,4909

Total Simples: 19,49

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 19,49

C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) - M2

A

C. J. A.

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	0,4000	13,2100	5,2840
Total:				5,2840

Total Simples: 5,28
Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 5,28



C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	2,6500	13,2100	35,0065
Total:				35,0065

Total Simples: 35,01
Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 35,01

C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	8,5000	17,8300	151,5550
I2543 SERVENTE	H	9,2000	13,2100	121,5320
Total:				273,0870

MATERIAIS

Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4200	98,7000
Total:			98,7000	

SERVIÇOS

Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	362,0160	108,6048
Total:			108,6048	

Total Simples: 480,39
Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 480,39

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	14,5200	1,1616
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	17,8300	1,4264
Total:				2,5880

A

C. P. de

MATERIAIS

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	4,4400	5,1060
				Total:	5,3360
				Total Simples:	7,92
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,92



C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/F ERREIRO	H	0,0700	14,5200	1,0164
10121	ARMADOR/F ERREIRO	H	0,0700	17,8300	1,2481
				Total:	2,2645

MATERIAIS

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
10169	AÇO CA-60	KG	1,1500	4,6400	5,3360
				Total:	5,5660
				Total Simples:	7,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,83

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEI RO	H	1,3000	14,5200	18,8760
10498	CARPINTEI RO	H	1,3000	17,8300	23,1790
				Total:	42,0550

MATERIAIS

10965	DESMOLDA NTE PARA FORMAS	L	0,4000	8,3000	3,3200
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500	11,2600	1,6890
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000	8,0700	8,0700
				Total:	15,4490
				Total Simples:	57,50
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00

Valor Geral: 57,50



C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (QUANTIDADE)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	19,6437	14,0256
Total:					14,0256
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	13,2100	79,2600
Total:					79,2600
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	51,0000	44,2119
10280	BRITA	M3	0,6270	76,7500	48,1223
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,4600	160,5400
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	69,7500	14,5778
Total:					267,4519
Total Simples:					360,74
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					360,74

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300
12543	SERVENTE	H	1,1200	13,2100	14,7952
Total:					32,6252
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	51,0000	0,7650
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,4600	1,0028
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000
Total:					14,6658
Total Simples:					47,29
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					47,29

**C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR -
M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300
12543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310



						Total:	32,3610
MATERIAIS							
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0130	51,0000			0,6630
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,9600	1,1000			1,0560
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,5800	0,4600			2,1068
11703	PORTA DE AÇO DE CHAPA ONDULADA	M2	1,0000	152,6100			152,6100
						Total:	156,4358
						Total Simples:	188,80
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	188,80

C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO	M2	1,0000	290,0000	290,0000	
					Total:	290,0000
					Total Simples:	290,00
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	290,00

C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADO R	H	4,0000	14,5200	58,0800	
12320	ENCANADO R	H	4,0000	17,8300	71,3200	
12391	PEDREIRO	H	2,5000	17,8300	44,5750	
12543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250	
					Total:	207,0000

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	55,0000	1,6500
10169	AÇO CA-60	KG	1,1400	4,6400	5,2896
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,3800	0,4600	7,5348
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,2600	0,2000	0,4520
11605	PEDRISCO	M3	0,0400	69,7500	2,7900
11648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2 00x0.58	UN	1,0000	389,6000	389,6000

A

Car. 15/10/11

11863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	2,0000	109,2800	218,5600
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	2,0000	74,0100	148,0200
12265	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	2,0000	30,6800	61,3600



Total: 835,2564
Total Simples: 1.042,26
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 1.042,26

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
Total:					<u>53,1650</u>

MATERIAIS

10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,6800	336,0000	564,4800
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	3,0000	85,0000	255,0000
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,9000	5,2600	4,7340
Total:					<u>824,2140</u>

SERVIÇOS

C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0030	417,6760	1,2530
Total:					<u>1,2530</u>

Total Simples: 878,63
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 878,63

C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	14.5200	9,4380
12320	ENCANADOR	H	0,6500	17,8300	11,5895
				Total:	21,0275
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2000	0,0560
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,0000	28,0900	28,0900
				Total:	28,1460
				Total Simples:	49,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	49,17



C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10152 AZULEJISTA	H	1,1000	17,8300	19,6130	
12543 SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310	
				Total:	34,1440
MATERIAIS					
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0010	51,0000	0,0510	
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,4500	0,4600	0,2070	
11711 PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	UN	1,0000	21,9000	21,9000	
				Total:	22,1580
				Total Simples:	56,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	56,30

C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
12391 PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150	
				Total:	8,9150
MATERIAIS					
11712 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,0000	28,9000	28,9000	
				Total:	28,9000
				Total Simples:	37,82
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00

Valor Geral: 37,82

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600
12320	ENCANADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
Total:					97,0500

MATERIAIS

10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	1,3500	1,3500
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	16,0600	16,0600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2000	0,1120
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	8,0500	0,8050
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,0000	1,7200	3,4400
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,0000	296,0000	296,0000
18651	BACIA LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	495,0000	495,0000

Total: 818,9270

Total Simples: 915,98

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 915,98

C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3000	14,5200	47,9160
12320	ENCANADOR	H	3,3000	17,8300	58,8390
Total:					106,7550



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MATERIAIS

10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11091	ENGATE CROMADO	UN	2,0000	16,0600	32,1200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1200	0,2000	0,2240
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIO S	UN	2,0000	1,7200	3,4400
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	85,9000	85,9000
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	1,0000	30,6800	30,6800
18637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA	UN	1,0000	162,0000	162,0000

Total: 314,7240

Total Simples: 421,48

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 421,48

C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) - UN

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11107 ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	UN	1,0000	82,8500	82,8500

Total: 82,8500

Total Simples: 82,85

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 82,85

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADO R	H	3,0000	14,5200	43,5600
12320 ENCANADO R	H	3,0000	17,8300	53,4900
12543 SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250

Total: 130,0750

MATERIAIS



10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	55,0000	0,1925
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,4600	1,1500
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,8000	1,6000
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,6000	6,4000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	3,5800	3,5800
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,2700	2,5400
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,2800	2,2800
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,0000	2,4900	2,4900
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2000	2,3300	2,7960
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5,0000	5,2300	26,1500

Total: 51,9285

Total Simples: 182,00

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 182,00

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600
12320	ENCANADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
12543	SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
				Total:	130,0750
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	55,0000	0,2200
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,1000	3,3000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,4600	1,3800



Handwritten signature

11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1.0000	5.8000	5.8000
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2.0000	1.4000	2.8000
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1.0000	1.9000	1.9000
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1.0000	10.4500	10.4500
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1.0000	2.9050	2.9050
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,3300	8,5400	2,8182
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,5000	3,0800	4,6200
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,5000	5,2400	2,6200



Total: 38,8132

Total Simples: 168,89

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 168,89

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	14,5200	7,5504
12320 ENCANADOR	H	0,5200	17,8300	9,2716
Total:				16,8220

MATERIAIS

10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	43,5600	1,0890
---------------------------------------	----	--------	---------	--------

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	32,1600	1,2864
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,0100	8,5400	8,6254

Total: 11,0008
 Total Simples: 27,82
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 27,82



C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADO R	H	0,6100	14,5200	8,8572
12320	ENCANADO R	H	0,6100	17,8300	10,8763
Total:					19,7335

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2000	0,2400
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	UN	1,0000	77,1500	77,1500

Total: 77,3900
 Total Simples: 97,12
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 97,12

C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADO R	H	0,9500	14,5200	13,7940
12320	ENCANADO R	H	0,9500	17,8300	16,9385
Total:					30,7325

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5000	0,2000	0,3000
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')	UN	1,0000	107,2700	107,2700

Total: 107,5700

Total Simples: 138,30
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 138,30



C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9500	14,5200	13,7940
12320	ENCANADOR	H	0,9500	17,8300	16,9385
Total:					30,7325

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,8800	0,2000	0,3760
11809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2')	UN	1,0000	118,5000	118,5000

Total: 118,8760

Total Simples: 149,61
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 149,61

C4006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) - M

EMPREITADA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	M	1,0000	19,7500	19,7500
Total:					19,7500

Total Simples: 19,75
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 19,75

C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	14,5200	5,8080
12320	ENCANADOR	H	0,4000	17,8300	7,1320
Total:					12,9400

MATERIAIS

11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,0000	582,0000	582,0000
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,0000	0,5800	1,1600

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

Total: 583,1600
 Total Simples: 596,10
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 596,10



C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	14,5200	5,3724
12312	ELETRICISTA	H	0,3700	18,0700	6,6859
Total:					12,0583

MATERIAIS

17982	TOMADA PARA LÓGICA	UN	1,0000	33,8600	33,8600
Total:					33,8600
Total Simples:					45,92
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					45,92

C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	14,5200	3,6300
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	18,0700	4,5175
Total:					8,1475

MATERIAIS

18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1,0000	2,3600	2,3600
Total:					2,3600
Total Simples:					10,51
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,51

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830
12543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815
Total:					3,7645

MATERIAIS

Handwritten signature

Handwritten signature