



				MÃO DE OBRA:	29,74	7,6342000000%	
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	389,65	100,00000000%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 - UN						
21102	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	UN	CR		1,00000000	21,21	21,21
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	CR		2,00000000	3,24	6,48
				MATERIAL:		23,05	83,2183074%
				MÃO DE OBRA:		4,64	16,7816928%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:		27,69	100,00000000%
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 - UN						
11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	CR		1,00000000	17,83	17,83
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	CR		1,00000000	3,24	3,24
				MATERIAL:		18,78	88,9947595%
				MÃO DE OBRA:		2,31	11,0052405%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:		21,07	100,00000000%
95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 - UN						
11757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	C		1,00000000	17,38	17,38
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	CR		1,00000000	3,24	3,24
				MATERIAL:		18,31	88,7536513%
				MÃO DE OBRA:		2,31	11,2463485%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:		20,62	100,00000000%
96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P - M2						
36238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	M2	CR		1,03260000	16,51	17,04
39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *48 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	CR		2,40180000	4,75	11,40
39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	CR		2,21270000	1,79	3,98
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	CR		0,02210000	17,42	0,38
40562	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	CR		0,03330000	29,87	0,99
43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,18 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		0,07110000	11,09	0,78
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,56720000	15,30	8,67
				MATERIAL:		37,12	85,8730894%
				MÃO DE OBRA:		6,1	14,1269106%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:		43,22	100,00000000%
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - M2						
88296	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,25530000	20,90	5,33
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,71950000	13,91	10,00
				MATERIAL:		5,11	33,3551769%
				MÃO DE OBRA:		10,22	66,6448231%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:		15,33	100,00000000%
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - M2						
98309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,13150000	18,43	2,42
98316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,26820000	13,91	3,59
				MATERIAL:		2	33,3895448%
				MÃO DE OBRA:		4,01	66,6104554%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:		6,01	100,00000000%
97649	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - M2						
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,10280000	13,91	1,42
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,05240000	20,83	1,09
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	AS		0,00060000	327,77	0,19
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	AS		0,00310000	80,33	0,24
				EQUIPAMENTO:		0,26	8,9285714%
				MATERIAL:		0,78	26,7857142%
				MÃO DE OBRA:		1,81	61,0714287%
				OUTROS		0,09	3,2142857%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:		2,94	100,00000000%
100392	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - M2						
4408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	CR		2,57200000	1,77	4,55
20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	CR		0,03000000	15,54	0,46
98239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,20700000	15,55	3,21
98262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,09200000	18,31	1,68
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	AS		0,01880000	17,46	0,32
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	AS		0,02600000	16,62	0,43
				MATERIAL:		6,78	63,6538633%

MP

PO



MÃO DE OBRA: 3,85 36,2511893%
 OUTROS: 0,01 0,0951474%
 TOTAL COMPOSIÇÃO: 10,85 100,0000000%

100393 - RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - M2

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
4430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 8* CM. MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	C		0,4670000	8,01	3,74
39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	CR		0,0500000	14,02	0,70
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,2300000	15,55	3,57
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,2770000	18,31	5,07
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	AS		0,0034000	17,46	0,05
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	AS		0,0047000	16,62	0,07
						MATERIAL: 7,12	53,8990826%
						MÃO DE OBRA: 6,08	46,1009174%
						TOTAL COMPOSIÇÃO: 13,20	100,0000000%

74065/2 - PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO - M2

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	CR		0,4000000	0,35	0,14
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	C		0,0400000	15,58	0,62
6086	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	CR		0,0560000	39,53	2,21
7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	CR		0,1600000	20,90	3,34
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,4000000	19,55	7,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,3500000	13,91	4,86
						MATERIAL: 10,73	56,4941922%
						MÃO DE OBRA: 8,28	43,5058078%
						TOTAL COMPOSIÇÃO: 13,20	100,0000000%

74130/4 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	UN	CR		1,0000000	62,29	62,29
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,4000000	14,65	5,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,4000000	18,60	7,44
						MATERIAL: 66,57	86,0608869%
						MÃO DE OBRA: 9,02	11,9391131%
						TOTAL COMPOSIÇÃO: 75,59	100,0000000%

74130/5 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	UN	CR		1,0000000	87,77	87,77
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,4000000	14,65	5,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,4000000	18,60	7,44
						MATERIAL: 92,05	91,0719589%
						MÃO DE OBRA: 9,02	8,9280411%
						TOTAL COMPOSIÇÃO: 101,07	100,0000000%

74131/4 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO - UN

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	CR		1,0000000	260,00	260,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		2,5000000	14,65	36,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		2,5000000	18,60	46,50
						MATERIAL: 286,7	83,5563329%
						MÃO DE OBRA: 56,42	16,4436671%
						TOTAL COMPOSIÇÃO: 343,12	100,0000000%

74245/1 - PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS - M2

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	CR		0,1700000	16,06	2,73
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,3500000	19,55	6,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,2500000	13,91	3,47
						MATERIAL: 6,28	48,2280481%
						MÃO DE OBRA: 6,76	51,7719519%
						TOTAL COMPOSIÇÃO: 13,04	100,0000000%

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 - M2

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	C		1,0600000	30,90	32,75
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C		4,8600000	0,52	2,52
34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	CR		0,2400000	3,31	0,79
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,4300000	20,90	8,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,2000000	13,91	2,78
						MATERIAL: 39,41	82,3948085%
						MÃO DE OBRA: 8,41	17,6051915%
						TOTAL COMPOSIÇÃO: 13,04	100,0000000%

87272 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 - M2

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	C		1,0800000	29,39	32,03
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C		6,1400000	0,52	3,19
34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	CR		0,2200000	3,31	0,72
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,9700000	20,90	20,27

MB

A

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,4800000	13,91	6,67	
					MATERIAL: 43,82	69,3830574%	
					MÃO DE OBRA: 19,26	30,8369426%	
					TOTAL COMPOSIÇÃO: 62,88	100,0000000%	
93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 - UN							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR	2,2000000	4,50	9,90	
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	CR	1,0000000	2,91	2,91	
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR	2,2000000	9,05	19,91	
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CR	2,0000000	3,89	7,78	
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CR	2,2000000	5,66	12,45	
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	CR	12,6000000	2,36	29,73	
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CR	0,3750000	7,49	2,80	
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CR	1,0000000	10,11	10,11	
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	CR	1,0000000	25,24	25,24	
					MATERIAL: 64,83	53,8476344%	
					MÃO DE OBRA: 56	46,3523656%	
					TOTAL COMPOSIÇÃO: 120,83	100,0000000%	
95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 - M2							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	CR	1,1000000	73,18	80,49	
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	M3	CR	0,3000000	313,71	94,11	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	6,0000000	18,43	110,58	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	6,0000000	13,91	83,46	
					EQUIPAMENTO: 0,36	0,0976774%	
					MATERIAL: 221,77	60,1584547%	
					MÃO DE OBRA: 146,21	39,8624701%	
					OUTROS: 0,3	0,0813978%	
					TOTAL COMPOSIÇÃO: 368,84	100,0000000%	
97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 - UN							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
3799	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 36 W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	AS	1,0000000	66,51	66,51	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,1983000	14,55	2,87	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,4710000	18,90	8,76	
					MATERIAL: 70,08	89,8759319%	
					MÃO DE OBRA: 8,06	10,3240681%	
					TOTAL COMPOSIÇÃO: 78,14	100,0000000%	

MB



[Handwritten signature]



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA OLAVO BILAC
 ENDEREÇO: AV. SARGENTO HERMINIO, VENANCIOS, CRATEÚS/CE
 DATA BASE: DEZEMBRO/2019
 FONTE: TABELA SEINFRA 26.1 - DESONERADA / SINAPI REF: 12/2019
 ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% (HORA) 48,69% (MES)

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2				
MAO DE OBRA				
I2543	SERVEnte	Unidade H	Coefficiente 2,0000	Preço 13,21 Total: 26,42
MATERIAIS				
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,16 33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,46 21,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,44 73,98
I1725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,26 1,69
				Total: 130,95
Total Simples:				157,37
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				157,37
C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3				
MAO DE OBRA				
I2543	SERVEnte	Unidade H	Coefficiente 2,9300	Preço 13,2100 Total: 38,7053
				Total: 38,71
Total Simples:				38,71
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				38,71
C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm - KG				
MAO DE OBRA				
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Unidade H	Coefficiente 0,0800	Preço 14,52 1,16
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	17,83 1,43
				Total: 2,59
MATERIAIS				
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,50 0,23
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	4,44 5,11
				Total: 5,34
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				
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Unidade H	Coefficiente 0,0700	Preço 14,52 1,02
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	17,83 1,25
				Total: 2,26
MATERIAIS				
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,50 0,23
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	4,64 5,34
				Total: 5,57
Total Simples:				7,83
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				7,83
C3273 - CONCRETO P/MBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3				
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Unidade H	Coefficiente 0,0000	Preço 18,2550 0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	23,2099 23,2099
				Total: 23,2099
MAO DE OBRA				
I2543	SERVEnte	H	6,0000	13,2100 79,2600
				Total: 79,2600
MATERIAIS				
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,4600 160,5400
				Total: 160,5400
SERVIÇOS				
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8669	7,0010 6,0691
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	72,2729 60,4201
				Total: 66,4892
Total Simples:				329,50
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				329,50
C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m - M2				
MAO DE OBRA				
I2391	PEDREIRO	Unidade H	Coefficiente 0,3500	Preço 17,8300 6,2405
I2543	SERVEnte	H	0,3500	13,2100 4,6235

MD

P



MATERIAIS					Total:	10,8640
I0169	AÇO CA-60	KG	0,7400	4,6400	3,4336	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	16,4400	21,3720	
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0300	11,2600	0,3378	
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	8,0700	5,2455	
I8266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	1,0000	26,2500	26,2500	
					Total:	61,2367
SERVIÇOS						
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	332,0838	9,9625	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	194,8300	5,8449	
					Total:	15,8074
					Total Simples:	87,91
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	87,91

**C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	19,8437	14,0256	
					Total:	14,0256

MAO DE OBRA

I0037	AJUDANTE	H	12,3000	14,5200	178,5960	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	17,8300	85,5840	
I0498	CARPINTEIRO	H	7,5000	17,8300	133,7250	
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	17,8300	35,6600	
I2543	SERVENTE	H	12,0000	13,2100	158,5200	
					Total:	592,0850

MATERIAIS

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	11,5000	13,8000	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	51,0000	31,7985	
I0157	AÇO CA-25	KG	60,0000	5,0800	304,8000	
I0280	BRITA	M3	0,8780	76,7500	67,3865	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,4600	150,6960	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	16,4400	9,8640	
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2,0000	11,2600	22,5200	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	8,0700	40,3500	
					Total:	641,2150
					Total Simples:	1.247,33
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.247,33

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	
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	17,83	17,83	
I2543	SERVENTE	H	1,1200	13,21	14,80	
					Total:	32,63

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	51,00	0,77	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,10	2,40	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,46	1,00	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,42	10,50	
					Total:	14,67
					Total Simples:	47,29
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	47,29

C1175 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	2,2500	17,8300	40,1175	
I2543	SERVENTE	H	1,0600	13,2100	14,0026	
					Total:	54,1201

MATERIAIS

I1060	ELEMENTO VAZADO CONCRETO (20 X 10 X 6)CM	UN	50,0000	3,1000	155,0000	
					Total:	155,0000

SERVIÇOS

C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0135	417,6760	5,6386	
					Total:	5,6386
					Total Simples:	214,76
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	214,76

C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA - M

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5000	14,5200	7,2600	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	14,5200	2,9040	
I0498	CARPINTEIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150	
					Total:	19,0790

MATERIAIS

MB

[Handwritten signature]



11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0600	21,4600	1,2876
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	1,0000	3,5500	3,5500
				Total:	4,8376
				Total Simples:	23,92
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	23,92
C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA - M					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	H	0,3000	13,21	3,96
				Total:	9,31
SERVIÇOS					
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	446,84	0,89
				Total:	0,89
				Total Simples:	10,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,21
C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	H	0,3200	13,21	4,23
				Total:	9,58
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	55,00	0,14
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	1,10	0,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,46	0,15
				Total:	0,64
				Total Simples:	10,22
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,22
C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - M2					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,0700	17,83	1,25
12543	SERVENTE	H	0,7000	13,21	9,25
				Total:	10,50
				Total Simples:	10,50
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,50
C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) - M2					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,85	0,68
				Total:	0,68
MAO DE OBRA					
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	0,5000	17,83	8,92
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	17,83	21,40
I2543	SERVENTE	H	1,2000	13,21	15,85
				Total:	46,16
MATERIAIS					
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,41	8,61
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	55,00	1,65
I0508	CERA	KG	0,1000	14,86	1,47
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,46	12,23
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	31,90	3,19
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	31,90	1,60
I1316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,36	3,40
				Total:	32,14
				Total Simples:	78,98
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	78,98
C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - M2					
SERVIÇOS					
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	555,9493	100,0709
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	M2	0,5200	27,5597	14,3310
C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	451,2045	31,5843
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	1,0000	36,4705	36,4705
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200	19,1524	9,9592
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	35,0065	4,2008
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	9,2875	4,8295
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	22,4570	2,6948
				Total:	204,1410

MB

10



Total Simples: 204,14
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 204,14

C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS - M2

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO
 I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,3000	17,83	5,35
H	1,5000	13,21	19,82
Total:			25,16
Total Simples:			25,16
Encargos Sociais:			INCLUSO
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			25,16

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

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO
 I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,0000	17,83	17,83
H	1,1000	13,21	14,53
Total:			32,36
Total Simples:			188,80
Encargos Sociais:			INCLUSO
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			188,80

MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA
 I0441 CAL HIDRATADA
 I0805 CIMENTO PORTLAND
 I1703 PORTA DE AÇO DE CHAPA ONDULADA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0130	51,00	0,66
KG	0,9600	1,10	1,06
KG	4,5800	0,46	2,11
M2	1,0000	152,61	152,61
Total:			156,44
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

I8341 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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

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

MATERIAIS

I8442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
UN	1,0000	119,1000	119,1000
Total:			119,1000
Total Simples:			119,10
Encargos Sociais:			INCLUSO
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			119,10

C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA - UN

MAO DE OBRA

I0037 AJUDANTE
 I2312 ELETRICISTA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,6000	14,5200	8,7120
H	0,6000	18,0700	10,8420
Total:			19,5540
Total Simples:			237,33
Encargos Sociais:			INCLUSO
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			237,33

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA

I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR
 I2320 ENCANADOR
 I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	3,0000	14,5200	43,5600
H	3,0000	17,8300	53,4900
H	2,5000	13,2100	33,0250
Total:			130,0750

MATERIAIS

I0108 AREIA GROSSA
 I0441 CAL HIDRATADA
 I0805 CIMENTO PORTLAND
 I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM
 I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM
 I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM
 I2012 TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4')
 I2013 TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')
 I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)
 I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)
 I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0040	55,0000	0,2200
KG	3,0000	1,1000	3,3000
KG	3,0000	0,4600	1,3800
UN	1,0000	5,8000	5,8000
UN	2,0000	1,4000	2,8000
UN	1,0000	1,9000	1,9000
UN	1,0000	10,4500	10,4500
UN	1,0000	2,9050	2,9050
M	0,3300	8,5400	2,8182
M	1,5000	3,0800	4,6200
M	0,5000	5,2400	2,6200
Total:			38,8132
Total Simples:			168,89

MB

A



Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 168,89

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT
 MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600
I2320 ENCANADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
I2543 SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
Total:				130,0750

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,0035	55,0000	0,1925
I0441 CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,4600	1,1500
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,8000	1,6000
I0885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,6000	6,4000
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	3,5800	3,5800
I1412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,2700	2,5400
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,2800	2,2800
I1973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,0000	2,4900	2,4900
I2200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2000	2,3300	2,7960
I2201 TUBO PVC SOLDAVEL 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

C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA - UN
 MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
Total:				26,4200

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0280 BRITA	M3	1,4920	76,7500	114,5110
I2298 CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3,0000	31,1200	93,3600
I2456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	2,5000	8,5400	21,3500
Total:				229,2210

SERVIÇOS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	10,0500	47,2910	475,2746
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	12,9200	82,5541	1.066,5990
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,8600	7,9240	331,6986
C0838 CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,2900	315,3413	91,4490
C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,5980	332,0838	198,5861
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	1,8400	57,5040	105,8074
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	11,0000	19,1546	210,7006
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,2400	35,0065	498,4926
Total:				2.978,6079

Total Simples: 3.234,25
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 3.234,25

C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (80X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - UN
 MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	14,5200	3,2670
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	14,5200	17,2062
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	17,8300	4,0118
I0498 CARPINTEIRO	H	1,1850	17,8300	21,1286
I2391 PEDREIRO	H	4,1390	17,8300	73,7984
I2543 SERVENTE	H	8,1940	13,2100	108,2427
Total:				227,6547

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	11,5000	0,5060
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,1610	51,0000	8,2110
I0169 AÇO CA-60	KG	2,5820	4,6400	11,9805
I0280 BRITA	M3	0,0770	76,7500	5,9098
I0441 CAL HIDRATADA	KG	7,6440	1,1000	8,4084
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	21,0300	4,2060
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	41,9090	0,4600	19,2781
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	8,0700	0,4761
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,1200	0,2600	36,6912
Total:				95,6670

Total Simples: 323,32
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 323,32

C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") - UN
 MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8500	14,5200	12,3420

MB

A



12320	ENCANADOR	H	0,8500	17,8300	15,1555	
					Total:	27,4975
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5000	0,2000	0,3000	
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	1,0000	55,5800	55,5800	
					Total:	55,8800
					Total Simples:	83,38
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	83,38

C3654 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") - UN						
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	14,5200	1,3068	
12320	ENCANADOR	H	0,0900	17,8300	1,6047	
					Total:	2,9115
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0040	43,5600	0,1742	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5000	0,2000	0,1000	
16723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	UN	1,0000	1,4000	1,4000	
					Total:	1,6742
					Total Simples:	4,59
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4,59

C0954 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1") - UN						
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1800	14,5200	2,6136	
12320	ENCANADOR	H	0,1800	17,8300	3,2094	
					Total:	5,8230
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0080	43,5600	0,3485	
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	1,0000	1,6000	1,6000	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0030	32,1600	0,0965	
					Total:	2,0450
					Total Simples:	7,87
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	7,87

C1744 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") - UN						
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	14,5200	1,3068	
12320	ENCANADOR	H	0,0900	17,8300	1,6047	
					Total:	2,9115
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0060	43,5600	0,2614	
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,2800	2,2800	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0095	32,1600	0,3055	
					Total:	2,8469
					Total Simples:	5,76
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	5,76

C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") - UN						
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8100	14,5200	8,8572	
12320	ENCANADOR	H	0,8100	17,8300	10,8763	
					Total:	19,7335
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2000	0,2400	
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1,0000	64,3470	64,3470	
					Total:	64,5870
					Total Simples:	84,32
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	84,32

C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") - UN						
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	14,5200	1,3068	
12320	ENCANADOR	H	0,0900	17,8300	1,6047	
					Total:	2,9115
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0030	43,5600	0,1307	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2500	0,2000	0,0500	
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	UN	1,0000	0,7100	0,7100	
					Total:	0,8907
					Total Simples:	3,80
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00

MB



		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L - UN				Valor Geral:	3,80
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
				Total:	9,2470
MATERIAIS					
18665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	UN	1,0000	428,2500	428,2500
				Total:	428,2500
				Total Simples:	437,50
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	437,50
C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN					
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,2500	17,8300	4,4575
				Total:	4,4575
MATERIAIS					
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,0000	6,5000	6,5000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,2000	0,0700
				Total:	6,5700
				Total Simples:	11,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	11,03
C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,60)m - UN					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	53,1650
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:	824,2140
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0030	417,6760	1,2530
				Total:	1,2530
				Total Simples:	878,63
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	878,63
C2502 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO - UN					
MAO DE OBRA					
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
12128	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	1,0000	128,3800	128,3800
				Total:	128,4360
				Total Simples:	149,46
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	149,46
C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA - UN					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,9000	14,5200	42,1080
12320	ENCANADOR	H	2,9000	17,8300	51,7070
				Total:	93,8150
MATERIAIS					
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2000	0,1120
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	1,0000	37,2400	37,2400
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	1,0000	225,7900	225,7900
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	1,7200	3,4400
				Total:	266,9420
				Total Simples:	360,76
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	360,76
C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) - UN					
MAO DE OBRA					
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

MB

[Handwritten signature]



		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm - UN					
MAO DE OBRA					
I0152	AZULEJISTA	H	1,1000	17,8300	19,6130
I2543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
					Total:
					34,1440
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0010	51,0000	0,0510
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,4500	0,4600	0,2070
I1711	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
C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA - UN					
MAO DE OBRA					
I0152	AZULEJISTA	H	1,0000	17,8300	17,8300
I2543	SERVENTE	H	1,0000	13,2100	13,2100
					Total:
					31,0400
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0010	51,0000	0,0510
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,4500	0,4600	0,2070
I1840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	UN	1,0000	24,0000	24,0000
					Total:
					24,2580
					Total Simples:
					55,30
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					55,30
C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA - M2					
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2500	14,5200	3,6300
I2395	PINTOR	H	0,3500	17,8500	6,2475
					Total:
					9,8775
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,5500	0,2750
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,7000	4,0100	2,8070
					Total:
					3,0820
					Total Simples:
					12,96
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					12,96
C3022 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES - M2					
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820
I2395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400
					Total:
					12,2220
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	16,6400	1,9968
I2425	SOLVENTE	L	0,0500	12,7800	0,6390
I2500	TINTA ESMALTE SINTETICO	L	0,1700	20,8400	3,5428
					Total:
					6,3986
					Total Simples:
					18,62
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					18,62
C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA - M2					
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,2500	17,8500	4,4625
					Total:
					4,4625
MATERIAIS					
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	9,8800	1,2844
					Total:
					1,2844
					Total Simples:
					5,75
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					5,75
C1828 - LIMPEZA GERAL - M2					
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
					Total:
					9,2470
					Total Simples:
					9,25
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					9,25

MB

AD

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

I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,1300	17,8300	2,3179
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

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

I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0757	25,0993	1,9000
H	0,0041	38,0751	0,1561
			Total: 2,0561

MAO DE OBRA

I0445 CALCETEIRO
I2543 SERVENTE

H	0,1595	17,8300	2,8439
H	0,1595	13,2100	2,1070
			Total: 4,9509

MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA
I2403 PÓ DE PEDRA
I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL

M3	0,0568	51,0000	2,8968
M3	0,0065	38,8400	0,2525
UN	51,0000	0,4500	22,9500
			Total: 26,0993
			Total Simples: 33,11
			Encargos Sociais: INCLUSO
			Valor BDI: 0,00
			Valor Geral: 33,11

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

I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR
I2320 ENCANADOR
I2391 PEDREIRO
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	4,0000	14,5200	58,0800
H	4,0000	17,8300	71,3200
H	2,5000	17,8300	44,5750
H	2,5000	13,2100	33,0250
			Total: 207,0000

MATERIAIS

I0108 AREIA GROSSA
I0169 AÇO CA-80
I0805 CIMENTO PORTLAND
I1180 FITA DE VEDAÇÃO
I1805 PEDRISCO
I1648 PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58
I1863 SIFÃO CROMADO 2"
I2131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"
I2265 VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"

M3	0,0300	55,0000	1,6500
KG	1,1400	4,6400	5,2896
KG	16,3800	0,4600	7,5348
M	2,2800	0,2000	0,4520
M3	0,0400	69,7500	2,7900
UN	1,0000	389,6000	389,6000
UN	2,0000	109,2800	218,5600
UN	2,0000	74,0100	148,0200
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

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



Handwritten signature

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA OLAVO BILAC
 ENDEREÇO: AV. SARGENTO HERMINIO, VENANCIOS, CRATEÚS/CE
 MEMORIAL DE CALCULO

AMPLIAÇÃO BANHEIROS - ETAPA 01

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
SERVIÇOS PRELIMINARES			
	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00
	LOCAL COMP. (M) ALTURA (M) AREA (M2)		
	ESCOLA 2,00 3,00 6,00		
MOVIMENTO DE TERRAS			
	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,25
	LOCAL COMP. (M) ALTURA (M) LARGURA (M2) VOLUME (M3)		
	CINTA - 01A 7,85 0,40 0,30 0,94		
	CINTA - 02A 7,85 0,40 0,30 0,94		
	CINTA - 03A 3,00 0,40 0,30 0,36		
	CINTA - 04A 3,00 0,40 0,30 0,36		
	CINTA - 05A 3,00 0,40 0,30 0,36		
	PILAR - 01A 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 02A 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 03A 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 04A 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 05A 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 06A 0,60 1,00 0,60 0,36		
	CINTA - 01B 7,85 0,40 0,30 0,94		
	CINTA - 02B 7,85 0,40 0,30 0,94		
	CINTA - 03B 3,00 0,40 0,30 0,36		
	CINTA - 04B 3,00 0,40 0,30 0,36		
	CINTA - 05B 3,00 0,40 0,30 0,36		
	PILAR - 01B 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 02B 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 03B 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 04B 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 05B 0,60 1,00 0,60 0,36		
	PILAR - 06B 0,60 1,00 0,60 0,36		
	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	5,46
	LOCAL COMP. (M) ALTURA (M) LARGURA (M2) VOLUME (M3)		
	CINTA - 01A 7,85 0,20 0,30 0,47		
	CINTA - 02A 7,85 0,40 0,30 0,94		
	CINTA - 03A 3,00 0,40 0,30 0,36		
	CINTA - 04A 3,00 0,40 0,30 0,36		
	CINTA - 05A 3,00 0,40 0,30 0,36		
	CINTA - 01B 7,85 0,40 0,30 0,94		
	CINTA - 02B 7,85 0,40 0,30 0,94		
	CINTA - 03B 3,00 0,40 0,30 0,36		
	CINTA - 04B 3,00 0,40 0,30 0,36		
	CINTA - 05B 3,00 0,40 0,30 0,36		
FUNDAÇÕES			
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	1,70
	LOCAL PERÍMETRO ALTURA/COMP. AREA (M2) REUTILIZAÇÕES 10X		
	WCS - CINTAS 0,40 42,40 16,96 1,70		
	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	166,34
	LOCAL COMP. (M) AÇO (M) MASSA NOMINAL AÇO (KG)		
	CINTA - 01A 7,85 31,40 0,62 19,37		
	CINTA - 02A 7,85 31,40 0,62 19,37		
	CINTA - 03A 3,00 12,00 0,62 7,40		
	CINTA - 04A 3,00 12,00 0,62 7,40		
	CINTA - 05A 3,00 12,00 0,62 7,40		
	PILAR - 01A 1,50 6,00 0,62 3,70		
	PILAR - 02A 1,50 6,00 0,62 3,70		
	PILAR - 03A 1,50 6,00 0,62 3,70		
	PILAR - 04A 1,50 6,00 0,62 3,70		
	PILAR - 05A 1,50 6,00 0,62 3,70		
	PILAR - 06A 1,50 6,00 0,62 3,70		
	CINTA - 01B 7,85 31,40 0,62 19,37		
	CINTA - 02B 7,85 31,40 0,62 19,37		
	CINTA - 03B 3,00 12,00 0,62 7,40		
	CINTA - 04B 3,00 12,00 0,62 7,40		
	CINTA - 05B 3,00 12,00 0,62 7,40		
	PILAR - 01B 1,50 6,00 0,62 3,70		
	PILAR - 02B 1,50 6,00 0,62 3,70		
	PILAR - 03B 1,50 6,00 0,62 3,70		
	PILAR - 04B 1,50 6,00 0,62 3,70		
	PILAR - 05B 1,50 6,00 0,62 3,70		



MB

A



PILAR - 06B		1,50	6,00	0,62	3,70	KG	30,55
ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm							
LOCAL	COMP. (M)	QTDE.	ESTRIBO	AÇO (M)	MASSA NOMINAL (KG/M)	AÇO (KG)	
CINTA - 01A	7,85	39,00		22,62	0,15	3,48	
CINTA - 02A	7,85	39,00		22,62	0,15	3,48	
CINTA - 03A	3,00	15,00		8,70	0,15	1,34	
CINTA - 04A	3,00	15,00		8,70	0,15	1,34	
CINTA - 05A	3,00	15,00		8,70	0,15	1,34	
PILAR - 01A	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 02A	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 03A	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 04A	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 05A	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 06A	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
CINTA - 01B	7,85	39,00		22,62	0,15	3,48	
CINTA - 02B	7,85	39,00		22,62	0,15	3,48	
CINTA - 03B	3,00	15,00		8,70	0,15	1,34	
CINTA - 04B	3,00	15,00		8,70	0,15	1,34	
CINTA - 05B	3,00	15,00		8,70	0,15	1,34	
PILAR - 01B	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 02B	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 03B	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 04B	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 05B	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
PILAR - 06B	1,50	8,00		4,64	0,15	0,71	
						M3	4,14

CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	LARGURA (M2)	VOLUME (M3)
CINTA - 01A	7,85	0,20	0,20	0,31
CINTA - 02A	7,85	0,20	0,20	0,31
CINTA - 03A	3,00	0,20	0,20	0,12
CINTA - 04A	3,00	0,20	0,20	0,12
CINTA - 05A	3,00	0,20	0,20	0,12
PILAR - 01A	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 02A	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 03A	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 04A	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 05A	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 06A	0,60	0,50	0,60	0,18
CINTA - 01B	7,85	0,20	0,20	0,31
CINTA - 02B	7,85	0,20	0,20	0,31
CINTA - 03B	3,00	0,20	0,20	0,12
CINTA - 04B	3,00	0,20	0,20	0,12
CINTA - 05B	3,00	0,20	0,20	0,12
PILAR - 01B	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 02B	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 03B	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 04B	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 05B	0,60	0,50	0,60	0,18
PILAR - 06B	0,60	0,50	0,60	0,18

SUPERESTRUTURA

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015

LOCAL	PERÍMETRO FORMA (M)	ALTURA/COMP. (M)	AREA (M2)	REUTILIZAÇÕES 10X
WC'S - PILARES	48,00	3,00	144,00	14,40
WC'S - VIGAS	0,55	18,50	10,18	1,02

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

LOCAL	COMP. (M)	AÇO (M)	MASSA NOMINAL (KG/M)	AÇO (KG)
CINTA SUP - 01A	6,05	24,20	0,62	14,93
CINTA SUP - 02A	6,05	24,20	0,62	14,93
CINTA SUP - 03A	3,20	12,80	0,62	7,90
CINTA SUP - 04A	3,20	12,80	0,62	7,90
PILAR - 01A	3,00	12,00	0,62	7,40
PILAR - 02A	3,00	12,00	0,62	7,40
PILAR - 03A	3,00	12,00	0,62	7,40
PILAR - 04A	3,00	12,00	0,62	7,40
PILAR - 05A	3,00	12,00	0,62	7,40
PILAR - 06A	3,00	12,00	0,62	7,40
CINTA SUP - 01B	6,05	24,20	0,62	14,93
CINTA SUP - 02B	6,05	24,20	0,62	14,93
CINTA SUP - 03B	3,20	12,80	0,62	7,90
CINTA SUP - 04B	3,20	12,80	0,62	7,90
PILAR - 01B	3,00	12,00	0,62	7,40
PILAR - 02B	3,00	12,00	0,62	7,40
PILAR - 03B	3,00	12,00	0,62	7,40

MB

A

PILAR - 04B	3,00	12,00	0,62	7,40
PILAR - 05B	3,00	12,00	0,62	7,40
PILAR - 06B	3,00	12,00	0,62	7,40

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

LOCAL	COMP. (M)	QTDE. ESTRIBO	AÇO (M)	MASSA NOMINAL (KG/M)	AÇO (KG)
CINTA SUP - 01A	6,05	30,00	17,40	0,15	2,68
CINTA SUP - 02A	6,05	30,00	17,40	0,15	2,68
CINTA SUP - 03A	3,20	16,00	9,28	0,15	1,43
CINTA SUP - 04A	3,20	16,00	9,28	0,15	1,43
PILAR - 01A	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 02A	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 03A	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 04A	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 05A	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 06A	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
CINTA SUP - 01B	6,05	30,00	17,40	0,15	2,68
CINTA SUP - 02B	6,05	30,00	17,40	0,15	2,68
CINTA SUP - 03B	3,20	16,00	9,28	0,15	1,43
CINTA SUP - 04B	3,20	16,00	9,28	0,15	1,43
PILAR - 01B	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 02B	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 03B	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 04B	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 05B	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34
PILAR - 06B	3,00	15,00	8,70	0,15	1,34

32,51



LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
WC'S	6,05	3,20	19,36

M2

19,36

CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	LARGURA (M)	VOLUME (M3)
CINTA SUP - 01A	6,05	0,20	0,15	0,18
CINTA SUP - 02A	6,05	0,20	0,15	0,18
CINTA SUP - 03A	3,20	0,20	0,15	0,10
CINTA SUP - 04A	3,20	0,20	0,15	0,10
PILAR - 01A	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 02A	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 03A	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 04A	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 05A	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 06A	0,20	3,00	0,15	0,09
CINTA SUP - 01B	6,05	0,20	0,15	0,18
CINTA SUP - 02B	6,05	0,20	0,15	0,18
CINTA SUP - 03B	3,20	0,20	0,15	0,10
CINTA SUP - 04B	3,20	0,20	0,15	0,10
PILAR - 01B	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 02B	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 03B	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 04B	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 05B	0,20	3,00	0,15	0,09
PILAR - 06B	0,20	3,00	0,15	0,09

M3

2,19

VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA	LARGURA (M)	VOLUME (M3)	QTDE	VOLUME TOTAL (M3)
WC - FEM	1,10	0,12	0,15	0,02	1,00	0,02
WC - FEM	1,50	0,12	0,15	0,03	2,00	0,05
WC - FEM	2,30	0,12	0,15	0,04	2,00	0,08
WC - MAS	1,10	0,12	0,15	0,02	1,00	0,02
WC - MAS	1,50	0,12	0,15	0,03	2,00	0,05
WC - MAS	2,30	0,12	0,15	0,04	2,00	0,08
FECHAMENTO COBOGÓS - SALAS (06 A 08)	1,90	0,12	0,15	0,03	36,00	1,23

M3

1,54

PAREDES E PAINÉIS

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

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)
WC FEM - PRDE 1	6,05	2,80	16,94
WC FEM - PRDE 2	3,00	2,80	8,40
WC FEM - PRDE 3	3,00	2,80	8,40
WC MAS - PRDE 1	6,05	2,80	16,94
WC MAS - PRDE 2	3,00	2,80	8,40
WC MAS - PRDE 3	3,00	2,80	8,40

M2

83,92

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)
FECHAMENTO COBOGÓS - SALAS (06 A 08)	2,50	0,30	0,75	12,00	9,00
FECHAMENTO COBOGÓS - SALAS (06 A 08)	1,20	0,10	0,12	12,00	1,44

MB

A



FECHAMENTO COBOGÓS - SALAS (06 A 08)	1,00	0,50	0,50	12,00	6,00		
ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA						M2	3,84
LOCAL COMP. (M)		ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)		
WC'S - J2	1,2	0,6	0,72	2,00	1,44		
WC'S - J3	2,00	0,6	1,2	2,00	2,40		
COBERTURA							
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	61,92
LOCAL COMP. (M)		LARGURA (M)	AREA (M2)				
WC - FEM	8,60	3,60	30,96				
WC - MAS	8,60	3,60	30,96				
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						M2	61,92
LOCAL COMP. (M)		LARGURA (M)	AREA (M2)				
WC - FEM	8,60	3,60	30,96				
WC - MAS	8,60	3,60	30,96				
BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA						M	30,90
LOCAL COMP. (M)							
ETAPA 01	30,90						
EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA						M	17,20
LOCAL COMP. (M)							
WC - FEM	8,60						
WC - MAS	8,60						
BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL						M	30,90
LOCAL COMP. (M)							
ETAPA 01	30,90						
REVESTIMENTOS							
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						M2	346,14
LOCAL COMP. (M)		ALTURA (M)	AREA (M2)	LADOS (UND)	AREA TOTAL (M2)		
WC FEM - PRDE 1	5,75	2,80	16,10	2,00	32,20		
WC FEM - PRDE 2	5,75	2,80	16,10	1,00	16,10		
WC FEM - PRDE 3	2,80	2,80	7,84	2,00	15,68		
WC FEM - PRDE 4	2,80	2,80	7,84	2,00	15,68		
WC FEM - DIVISÓRIAS	21,68	1,80	39,02	2,00	78,05		
WC MAS - PRDE 1	5,75	2,80	16,10	1,00	16,10		
WC MAS - PRDE 2	5,75	2,80	16,10	2,00	32,20		
WC MAS - PRDE 3	2,80	2,80	7,84	2,00	15,68		
WC MAS - PRDE 4	2,80	2,80	7,84	2,00	15,68		
WC MAS - DIVISÓRIAS	20,92	1,80	37,66	2,00	75,31		
LOCAL COMP. (M)		ALTURA (M)	AREA (M2)	LADOS (UND)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)	
FECHAMENTO COBOGÓS - SALAS (06 A 08)	2,50	0,30	0,75	2,00	12,00	18,00	
FECHAMENTO COBOGÓS - SALAS (06 A 08)	1,20	0,12	0,14	2,00	12,00	3,46	
FECHAMENTO COBOGÓS - SALAS (06 A 08)	1,00	0,50	0,50	2,00	12,00	12,00	
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	172,44
LOCAL PERÍMETRO (M)		ALTURA (M)	AREA (M2)				
WC FEM	17,10	2,80	47,88				
DIVISÓRIAS - WC FEM	21,68	1,80	39,02				
WC MAS	17,10	2,80	47,88				
DIVISÓRIAS - WC MAS	20,92	1,80	37,66				
PISOS							
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						M2	34,50
LOCAL COMP. (M)		LARGURA (M)	AREA (M2)				
WC FEM	5,75	3,00	17,25				
WC MAS	5,75	3,00	17,25				
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO						M2	133,98
LOCAL COMP. (M)		LARGURA (M)	AREA (M2)				
SALA 06	5,75	7,80	44,85				
SALA 07	5,75	7,70	44,28				
SALA 08	5,75	7,80	44,85				
PISO INDUSTRIAL NATURAL. ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)						M2	196,98

MB

[Handwritten signature]



LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)		
SALA 06	5,75	7,80	44,85		
SALA 07	5,75	7,70	44,28		
SALA 08	5,75	7,80	44,85		
CIRCULAÇÃO BLOCO	2,00	31,50	63,00		
CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO				M2	12,45
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)		
WC FEM	8,65	0,50	4,33		
WC MAS	8,65	0,50	4,33		
WC FEM FUNDOS	0,50	3,80	1,90		
WC MAS FUNDOS	0,50	3,80	1,90		
FORRO					
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P				M2	151,23
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)		
SALA 06	5,75	7,80	44,85		
SALA 07	5,75	7,70	44,28		
SALA 08	5,75	7,80	44,85		
WC FEM	5,75	3,00	17,25		
APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014				M2	16,10
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)		
WC MAS	5,75	2,80	16,10		
ESQUADRIAS					
REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017				M2	5,04
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)
SALA DE AULA	0,80	2,10	1,68	3,00	5,04
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS				M2	16,50
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)
SALAS (06 A 08)	1,50	1,00	1,50	3,00	4,50
SALAS (06 A 08)	2,00	1,00	2,00	6,00	12,00
PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR				M2	8,40
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)
SALAS (06 A 08)	0,80	2,10	1,68	3,00	5,04
WC'S (FEM E MAS)	0,80	2,10	1,68	2,00	3,36
JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016				M2	13,50
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)
SALAS (06 A 08)	1,50	0,50	0,75	18,00	13,50
PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM				M2	10,56
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)
WC'S	0,60	1,60	0,96	11,00	10,56
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				M	210,00
LOCAL	QTDE				
QDM - QGBT	210,00				
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015				M	55,00
LOCAL	QTDE				
QDM - QGBT	55,00				
CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA				UND	2,00
LOCAL	QTDE				
QDM - QGBT	2,00				
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO				UND	1,00
LOCAL	QTDE				
QD	1,00				
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO				UND	8,00
LOCAL	QTDE				
QD	8,00				
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO				UND	1,00
LOCAL	QTDE				
QGBT	1,00				
PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016				PT	17,00
LOCAL	QTDE				
BLOCO - ETAPA 01	17,00				
LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017				UND	22,00
LOCAL	QTDE				
BLOCO - ETAPA 01	22,00				
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V				UND	1,00

MB

A



LOCAL	QTDE				
BLOCO - ETAPA 01	1,00				
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA				UND	1,00
LOCAL	QTDE				
BLOCO - ETAPA 01	1,00				
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)				UND	6,00
LOCAL	QTDE				
SALA 06	2,00				
SALA 07	2,00				
SALA 08	2,00				
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO				PT	19,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	9,00				
WC MAS	10,00				
PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO				PT	19,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	9,00				
WC MAS	10,00				
FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA				UND	1,00
LOCAL	QTDE.				
WC'S	1,00				
CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO				UND	2,00
LOCAL	QTDE.				
WC'S	2,00				
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")				UND	2,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	1,00				
WC MAS	1,00				
ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")				UND	4,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	2,00				
WC MAS	2,00				
COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")				UND	2,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	1,00				
WC MAS	1,00				
LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")				UND	2,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	1,00				
WC MAS	1,00				
REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")				UND	2,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	1,00				
WC MAS	1,00				
ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")				UND	4,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	2,00				
WC MAS	2,00				
CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L				UND	1,00
LOCAL	QTDE.				
WC MAS	1,00				
LOUÇAS E METAIS					
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013				UND	5,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	3,00				
WC MAS	2,00				
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)				UND	6,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	3,00				
WC MAS	3,00				
BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m				UND	2,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	1,00				
WC MAS	1,00				
ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA				M2	2,88
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)	
WC FEM	0,60	0,80	3,00	1,44	
WC MAS	0,60	0,80	3,00	1,44	
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO				UND	6,00
LOCAL	QTDE.				
WC FEM	3,00				
WC MAS	3,00				
MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA				UND	2,00
LOCAL	QTDE.				
WC MAS	2,00				

NB

A

PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016						UND	6,00
LOCAL	QTDE.						
WC FEM	3,00						
WC MAS	3,00						
SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016						UND	6,00
LOCAL	QTDE.						
WC FEM	3,00						
WC MAS	3,00						
PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016						UND	5,00
LOCAL	QTDE.						
WC FEM	3,00						
WC MAS	2,00						
PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALAD0)						UND	4,00
LOCAL	QTDE.						
WC FEM	2,00						
WC MAS	2,00						
PINTURA							
APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						M2	445,18
LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	AREA TETO (M2)	AREA TOTAL (M2)		
SALA 06	27,07	2,80	75,80	-	75,80		
SALA 07	26,92	2,80	75,38	-	75,38		
SALA 08	27,11	2,80	75,91	-	75,91		
CIRCULAÇÃO BLOCO	72,70	3,00	218,10		218,10		
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS						M2	445,18
LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	AREA TETO (M2)	AREA TOTAL (M2)		
SALA 06	27,07	2,80	75,80	-	75,80		
SALA 07	26,92	2,80	75,38	-	75,38		
SALA 08	27,11	2,80	75,91	-	75,91		
CIRCULAÇÃO BLOCO	72,70	3,00	218,10		218,10		
PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA						M2	21,00
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QTDE.	FATOR DE PINTURA	AREA (M2)		
SALA 06	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20		
SALA 07	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20		
SALA 08	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20		
WC FEM	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20		
WC MAS	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20		
PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA						M2	63,00
LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)				
AREA DE CIRCULAÇÃO - BLOCO 01			63,00				
PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS						M2	28,56
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	AREA PISO CALÇADA (M2)			
BLOCO - ETAPA 01	47,60	0,60	28,56	28,56			
LIMPEZA							
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						M2	272,48
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)				
BLOCO - ETAPA 01	8,65	31,50	272,48				
REFORMA GERAL - ETAPA 02							
SERVIÇOS PRELIMINARES							
REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						M2	27,93
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)		
DIREÇÃO	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SECRETARIA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
DESPENSA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
HALL	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
COZINHA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
INFORMÁTICA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 01	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 02	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 03	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 04	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 05	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 09	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 10	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 11	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
WC FEM - BLOCO 02	0,70	2,10	1,47	1,00	1,47		
WC MAS - BLOCO 02	0,70	2,10	1,47	1,00	1,47		
WC	0,70	2,10	1,47	1,00	1,47		
FUNCIONÁRIOS	0,70	2,10	1,47	1,00	1,47		
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS						M2	37,50
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)		
SALAS (09 A 12)	2,50	1,00	2,50	15,00	37,50		



MB

A

PAREDES E PAINÉIS							
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL						M2	20,55
HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)							
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)		
FECHAMENTO							
COBOGÓS - SALAS (09 A 11)	2,50	0,30	0,75	15,00	11,25		
FECHAMENTO							
COBOGÓS - SALAS (09 A 11)	1,20	0,10	0,12	15,00	1,80		
FECHAMENTO							
COBOGÓS - SALAS (09 A 11)	1,00	0,50	0,50	15,00	7,50		
VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO						M3	1,23
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	LARGURA (M)	VOLUME (M3)	QTDE.	VOLUME TOTAL (M3)	
FECHAMENTO							
COBOGÓS - SALAS (09 A 11)	1,90	0,12	0,15	0,03	36,00	1,23	
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						M2	81,99
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	LADOS (UND)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)	
FECHAMENTO							
COBOGÓS - SALAS (09 A 11)	2,50	0,30	0,75	2,00	15,00	22,50	
FECHAMENTO							
COBOGÓS - SALAS (09 A 11)	1,20	0,10	0,12	15,00	1,80	3,24	
FECHAMENTO							
COBOGÓS - SALAS (09 A 11)	1,00	0,50	0,50	15,00	7,50	56,25	
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO						M2	16,49
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)				
WC MAS - BLOCO 02	2,35	2,60	6,11				
WC							
FUNCIONÁRIOS	2,35	1,60	3,76				
COZINHA A	2,60	1,10	2,86				
COZINHA B	2,35	1,60	3,76				
DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO						M2	476,63
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)				
DIREÇÃO	3,40	5,90	20,06				
SECRETARIA	5,60	3,40	19,04				
DESPENSA	5,60	2,35	13,16				
HALL	2,60	3,10	8,06				
INFORMÁTICA	4,53	5,90	26,73				
SALA 01	4,53	5,90	26,73				
SALA 02	3,90	6,75	26,33				
SALA 03	3,90	6,75	26,33				
SALA 04	8,00	6,75	54,00				
SALA 05	8,00	6,75	54,00				
SALA 09	8,96	4,80	43,01				
SALA 10	8,88	4,80	42,62				
SALA 11	8,67	4,80	41,62				
CIRCULAÇÃO 3-BLOCO 03	24,55	2,10	51,56				
ACESSO BLOCO 04	6,00	3,90	23,40				
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						M2	66,20
LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)				
WC MAS - BLOCO 02	9,90	2,00	19,80				
WC							
FUNCIONÁRIOS	7,90	2,00	15,80				
COZINHA A	7,40	2,00	14,80				
COZINHA B	7,90	2,00	15,80				
COBERTURA							
REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						M2	509,41
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO - 50%	AREA TOTAL (M2)		
BLOCO 02	10,25	11,75	120,44	100%	120,44		
BLOCO 02 - B	6,80	7,80	53,04	100%	53,04		
BLOCO 02 - C	10,30	11,75	121,03	100%	121,03		
BLOCO 03	25,15	10,00	251,50	20%	50,30		
BLOCO 04	27,90	5,90	164,61	100%	164,61		
RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						M2	279,86
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO - 50%	AREA TOTAL (M2)		



MB

AO

BLOCO 02	10,25	11,75	120,44	50%	60,22
BLOCO 02 -B	6,80	7,80	53,04	50%	26,52
BLOCO 02 - C	10,30	11,75	121,03	50%	60,51
BLOCO 03	25,15	10,00	251,50	20%	50,30
BLOCO 04	27,90	5,90	164,61	50%	82,31

RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 M2 279,86

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	RETELHAMENTO - 50%	ÁREA TOTAL (M2)
BLOCO 02	10,25	11,75	120,44	50%	60,22
BLOCO 02 -B	6,80	7,80	53,04	50%	26,52
BLOCO 02 - C	10,30	11,75	121,03	50%	60,51
BLOCO 03	25,15	10,00	251,50	20%	50,30
BLOCO 04	27,90	5,90	164,61	50%	82,31

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 M2 509,41

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	RETELHAMENTO - 50%	ÁREA TOTAL (M2)
BLOCO 02	10,25	11,75	120,44	100%	120,44
BLOCO 02 -B	6,80	7,80	53,04	100%	53,04
BLOCO 02 - C	10,30	11,75	121,03	100%	121,03
BLOCO 03	25,15	10,00	251,50	20%	50,30
BLOCO 04	27,90	5,90	164,61	100%	164,61

BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA M2 160,80

LOCAL	COMP. (M)
BLOCO 02	20,50
BLOCO 02 -B	13,60
BLOCO 02 - C	20,60
BLOCO 03	50,30
BLOCO 04	55,80

REVESTIMENTOS

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 M2 129,00

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
WC FEM - BLOCO 02	9,90	3,00	29,70
WC MAS - BLOCO 02	9,90	3,00	29,70
WC	7,90	3,00	23,70
FUNCIONÁRIOS	7,40	3,00	22,20
COZINHA A	7,90	3,00	23,70
COZINHA B	7,90	3,00	23,70

PISOS

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 M2 16,49

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
WC MAS - BLOCO 02	2,35	2,60	6,11
WC	2,35	1,60	3,76
FUNCIONÁRIOS	2,60	1,10	2,86
COZINHA A	2,35	1,60	3,76
COZINHA B	2,35	1,60	3,76

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) M2 639,61

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
DIREÇÃO	3,40	5,90	20,06
SECRETARIA	5,60	3,40	19,04
DESPENSA	5,60	2,35	13,16
HALL	2,60	3,10	8,06
INFORMÁTICA	4,53	5,90	26,73
SALA 01	4,53	5,90	26,73
SALA 02	3,90	6,75	26,33
SALA 03	3,90	6,75	26,33
SALA 04	8,00	6,75	54,00
SALA 05	8,00	6,75	54,00
SALA 09	8,96	4,80	43,01
SALA 10	8,88	4,80	42,62
SALA 11	8,67	4,80	41,62
CIRCULAÇÃO 1- BLOCO 02 -A	10,65	2,90	30,89
CIRCULAÇÃO 1- BLOCO 02 -B	7,60	4,45	33,82
CIRCULAÇÃO 1- BLOCO 02 - C	10,85	2,90	31,47
CIRCULAÇÃO 2- BLOCO 02	29,10	3,10	90,21
CIRCULAÇÃO 3- BLOCO 03	24,55	2,10	51,56

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) LOCAL COMP. (M) M 7,00



MB

A

ACESSO BLOCO 04	7,00						
PISO INTERTRAVADO TIPO TLIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA						M2	93,80
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)				
ACESSO BLOCO 04	26,80	3,50	93,80				
CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO						M2	27,04
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)				
BLOCO 04 (Frente)	27,90	0,40	11,16				
BLOCO 04 (Fundos)	27,90	0,40	11,16				
BLOCO 04 (Lado Esquerdo)	5,90	0,40	2,36				
BLOCO 04 (Lado Direito)	5,90	0,40	2,36				
FORRO							
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P						M2	393,61
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)				
DIREÇÃO	3,40	5,90	20,06				
SECRETARIA	5,60	3,40	19,04				
DESPENSA	5,60	2,35	13,16				
INFORMÁTICA	4,53	5,90	26,73				
SALA 01	4,53	5,90	26,73				
SALA 02	3,90	6,75	26,33				
SALA 03	3,90	6,75	26,33				
SALA 04	8,00	6,75	54,00				
SALA 05	8,00	6,75	54,00				
SALA 09	8,96	4,80	43,01				
SALA 10	8,88	4,80	42,62				
SALA 11	8,67	4,80	41,62				
ESQUADRIAS							
PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR						M2	27,95
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)		
DIREÇÃO	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SECRETARIA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
DESPENSA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
HALL	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
COZINHA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
INFORMÁTICA	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 01	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 02	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 03	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 04	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 05	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 09	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 10	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
SALA 11	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68		
WC FEM - BLOCO 02	0,70	2,10	1,47	1,00	1,47		
WC MAS - BLOCO 02	0,70	2,10	1,47	1,00	1,47		
WC FUNCIONÁRIOS	0,70	2,10	1,47	1,00	1,47		
JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016						M2	19,50
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)		
DIREÇÃO	1,50	0,50	0,75	4,00	3,00		
SECRETARIA	1,50	0,50	0,75	2,00	1,50		
DESPENSA	1,50	0,50	0,75	2,00	1,50		
SALAS DE AULA (09 A 11)	1,50	0,50	0,75	18,00	13,50		
PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						M2	4,08
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)		
WC FEM - BLOCO 02	0,60	1,70	1,02	2,00	2,04		
MC MAS - BLOCO 02	0,60	1,70	1,02	2,00	2,04		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						M	230,00
LOCAL	QTDE						
QGBT - QD'S	230,00						
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						M	60,00
LOCAL	QTDE						
QGBT - QD'S	60,00						
CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA						UND	4,00



MB

A

LOCAL	QTDE		
QGBT - QD'S	4,00		
QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO		UND	3,00
LOCAL	QTDE		
QGBT - QD'S	3,00		
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO		UND	6,00
LOCAL	QTDE		
QGBT - QD'S	6,00		
PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016		PT	45,00
LOCAL	QTDE		
DIREÇÃO	3,00		
SECRETARIA	2,00		
DESPENSA	2,00		
INFORMÁTICA	4,00		
SALA 01	3,00		
SALA 02	3,00		
SALA 03	3,00		
SALA 04	4,00		
SALA 05	4,00		
SALA 09	4,00		
SALA 10	4,00		
SALA 11	4,00		
HALL	2,00		
COZINHA	3,00		
LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017		UND	86,00
LOCAL	QTDE		
DIREÇÃO	6,00		
SECRETARIA	6,00		
DESPENSA	6,00		
INFORMÁTICA	6,00		
SALA 01	6,00		
SALA 02	6,00		
SALA 03	6,00		
SALA 04	8,00		
SALA 05	8,00		
SALA 09	8,00		
SALA 10	8,00		
SALA 11	8,00		
HALL	2,00		
COZINHA	2,00		
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V		UND	3,00
LOCAL	QTDE		
QGBT - QD'S	3,00		
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA		UND	3,00
LOCAL	QTDE		
QGBT - QD'S	3,00		
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)		UND	23,00
LOCAL	QTDE		
DIREÇÃO	1,00		
SECRETARIA	1,00		
DESPENSA	6,00		
INFORMÁTICA	2,00		
SALA 01	1,00		
SALA 02	1,00		
SALA 03	1,00		
SALA 04	2,00		
SALA 05	2,00		
SALA 09	2,00		
SALA 10	2,00		
SALA 11	2,00		
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M		UND	3,00
LOCAL	QTDE		
ETAPA 02	3,00		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		PT	8,00
LOCAL	QTDE		
WC FEM - BLOCO 02	2,00		
MC MAS - BLOCO 02	2,00		
WC	2,00		
FUNCIONÁRIOS	2,00		
COZINHA	2,00		



MR

10



PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO						PT	8,00
LOCAL	QTDE.						
WC FEM - BLOCO 02	2,00						
MC MAS - BLOCO 02	2,00						
WC FUNCIONÁRIOS COZINHA	2,00						
WC FUNCIONÁRIOS COZINHA	2,00						
FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA						UND	1,00
LOCAL	QTDE.						
WCS' - COZINHA	1,00						
LOUÇAS E METAIS							
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						UND	5,00
LOCAL	QTDE.						
WC FEM - BLOCO 02	2,00						
MC MAS - BLOCO 02	2,00						
WC FUNCIONÁRIOS	1,00						
LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						UND	3,00
LOCAL	QTDE.						
WC FEM - BLOCO 02	1,00						
MC MAS - BLOCO 02	1,00						
WC FUNCIONÁRIOS	1,00						
ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA						M2	1,44
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)			
WC FEM - BLOCO 02	0,60	0,80	1,00	0,48			
MC MAS - BLOCO 02	0,60	0,80	1,00	0,48			
WC FUNCIONÁRIOS	0,60	0,80	1,00	0,48			
PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)						UND	3,00
LOCAL	QTDE.						
WC FEM - BLOCO 02	1,00						
MC MAS - BLOCO 02	1,00						
WC FUNCIONÁRIOS	1,00						
PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016						UND	5,00
LOCAL	QTDE.						
WC FEM - BLOCO 02	2,00						
MC MAS - BLOCO 02	2,00						
WC FUNCIONÁRIOS	1,00						
BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						UND	1,00
LOCAL	QTDE.						
COZINHA	1,00						
PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS						UND	1,00
LOCAL	QTDE.						
COZINHA	1,00						
PINTURA							
APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						M2	1427,99
LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	AREA TETO (M2)	AREA TOTAL (M2)		
DIREÇÃO	18,60	2,80	52,08	-	52,08		
SECRETARIA	18,00	2,80	50,40	-	50,40		
DESPENSA	15,90	2,80	44,52	-	44,52		
INFORMÁTICA	20,86	2,80	58,41	-	58,41		
SALA 01	20,86	2,80	58,41	-	58,41		
SALA 02	21,30	2,80	59,64	-	59,64		
SALA 03	21,30	2,80	59,64	-	59,64		
SALA 04	29,50	2,80	82,60	-	82,60		
SALA 05	29,50	2,80	82,60	-	82,60		
SALA 09	27,52	2,80	77,06	-	77,06		
SALA 10	27,36	2,80	76,61	-	76,61		
SALA 11	26,94	2,80	75,43	-	75,43		
HALL	11,40	2,80	31,92	-	31,92		

MD

A



CIRCULAÇÃO 01 - BLOCO 02	26,55	6,00	159,30	-	159,30
CIRCULAÇÃO 02 - BLOCO 02	26,55	3,50	92,93	-	92,93
CIRCULAÇÃO 03 - BLOCO 03	50,50	3,50	176,75	-	176,75
CIRCULAÇÃO 04 - BLOCO 04	54,20	3,50	189,70	-	189,70

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 M2 1427,99

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	AREA TETO (M2)	AREA TOTAL (M2)
DIREÇÃO	18,60	2,80	52,08	-	52,08
SECRETARIA	18,00	2,80	50,40	-	50,40
DESPENSA	15,90	2,80	44,52	-	44,52
INFORMÁTICA	20,86	2,80	58,41	-	58,41
SALA 01	20,86	2,80	58,41	-	58,41
SALA 02	21,30	2,80	59,64	-	59,64
SALA 03	21,30	2,80	59,64	-	59,64
SALA 04	29,50	2,80	82,60	-	82,60
SALA 05	29,50	2,80	82,60	-	82,60
SALA 09	27,52	2,80	77,06	-	77,06
SALA 10	27,36	2,80	76,61	-	76,61
SALA 11	26,94	2,80	75,43	-	75,43
HALL	11,40	2,80	31,92	-	31,92
CIRCULAÇÃO 01 - BLOCO 02	26,55	6,00	159,30	-	159,30
CIRCULAÇÃO 02 - BLOCO 02	26,55	3,50	92,93	-	92,93
CIRCULAÇÃO 03 - BLOCO 03	50,50	3,50	176,75	-	176,75
CIRCULAÇÃO 04 - BLOCO 04	54,20	3,50	189,70	-	189,70

PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO M2 94,20

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QTDE.	FATOR DE PINTURA	AREA (M2)
HALL	0,80	2,40	1,00	2,50	4,80
HALL	0,80	1,20	2,00	2,50	4,80
INFORMÁTICA	2,40	1,20	3,00	2,50	21,60
SALA 01	2,40	1,20	2,00	2,50	14,40
SALA 02	2,00	1,50	1,00	2,50	7,50
SALA 03	2,00	1,50	1,00	2,50	7,50
SALA 04	2,00	1,50	2,00	2,50	15,00
SALA 05	2,00	1,50	2,00	2,50	15,00
COZINHA	1,20	1,20	1,00	2,50	3,60

PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA M2 69,83

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QTDE.	FATOR DE PINTURA	AREA (M2)
DIREÇÃO	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
SECRETARIA	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
DESPENSA	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
HALL	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
COZINHA	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
INFORMÁTICA	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
SALA 01	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
SALA 02	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
SALA 03	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
SALA 04	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
SALA 05	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
SALA 09	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
SALA 10	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
SALA 11	0,80	2,10	1,00	2,50	4,20
WC FEM - BLOCO 02	0,70	2,10	1,00	2,50	3,68
WC MAS - BLOCO 02	0,70	2,10	1,00	2,50	3,68
WC	0,70	2,10	1,00	2,50	3,68
FUNCIONÁRIOS	0,70	2,10	1,00	2,50	3,68

PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA M2 136,83

LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
AREA DE CIRCULAÇÃO 02 - BLOCO 02	27,35	2,75	75,21
AREA DE CIRCULAÇÃO 03 - BLOCO 03	25,15	2,45	61,62

LIMPEZA

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA M2 788,21

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
BLOCO 02 - ETAPA 02	29,10	12,20	355,02

MB

A



BLOCO 03 - ETAPA 02	25,95	10,35	268,58
BLOCO 04 - ETAPA 02	27,90	5,90	164,61

REFORMA GERAL - ETAPA 03

SERVIÇOS PRELIMINARES

REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 M2 17,01

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE.	AREA TOTAL (M2)
AUDITÓRIO	0,80	2,10	1,68	2,00	3,36
AUDITÓRIO	0,90	2,10	1,89	1,00	1,89
VESTIÁRIO 1	0,80	2,10	1,68	2,00	3,36
VESTIÁRIO 2	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68
SALA 12	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68
SALA 13	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68
SALA 14	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68
SALA 15	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)		
AUDITÓRIO	10,80	14,50	156,60		
PALCO	10,80	3,00	32,40		
VESTIÁRIO 1	3,60	2,30	8,28		
LAVABOS	2,15	2,60	5,59		
ACESSO WCS	1,30	4,35	5,66		
VESTIÁRIO 2 - A	2,15	3,50	7,53		
VESTIÁRIO 2 - B	1,45	1,75	2,54		
SALA 12	5,93	4,88	28,94		
SALA 13	5,93	4,88	28,94		
SALA 14	5,93	4,88	28,94		
SALA 15	5,93	4,88	28,94		

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

AF_12/2017 M2 33,85

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)
VESTIÁRIO 1	11,80	1,50	17,70
LAVABOS	9,50	1,70	16,15

COBERTURA

REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM U COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 M2 511,30

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
AUDITÓRIO - A	28,20	15,90	448,38
AUDITÓRIO - B	12,10	5,20	62,92

RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO	AREA TOTAL (M2)
AUDITÓRIO - A	28,20	15,90	448,38	100%	448,38
AUDITÓRIO - B	12,10	5,20	62,92	100%	62,92

RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO	AREA TOTAL (M2)
AUDITÓRIO - A	28,20	15,90	448,38	100%	448,38
AUDITÓRIO - B	12,10	5,20	62,92	100%	62,92

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO	AREA TOTAL (M2)
AUDITÓRIO - A	28,20	15,90	448,38	100%	448,38
AUDITÓRIO - B	12,10	5,20	62,92	100%	62,92

BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA

LOCAL	COMP. (M)				
AUDITÓRIO	98,60				

REVESTIMENTO

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 M2 41,58

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)
LAVABOS + DIVISÓRIAS	14,85	2,80	41,58

PISOS

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 M2 37,99

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
PALCO	10,80	3,00	32,40
LAVABOS	2,15	2,60	5,59

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)		
AUDITÓRIO	10,80	14,50	156,60		
VESTIÁRIO 1	3,60	2,30	8,28		
ACESSO WCS	1,30	4,35	5,66		
VESTIÁRIO 2 - A	2,15	3,50	7,53		

MB

A



VESTIÁRIO 2 - B	1,45	1,75	2,54
SALA 12	5,93	4,88	28,94
SALA 13	5,93	4,88	28,94
SALA 14	5,93	4,88	28,94
SALA 15	5,93	4,88	28,94

FORROS

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P M2 115,75

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
SALA 12	5,93	4,88	28,94
SALA 13	5,93	4,88	28,94
SALA 14	5,93	4,88	28,94
SALA 15	5,93	4,88	28,94

ESQUADRIAS

PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR LOCAL COMP. (M) ALTURA (M) AREA (M2) QTDE AREA TOTAL (M2) M2 18,69

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)
AUDITÓRIO	0,80	2,10	1,68	2,00	3,36
AUDITÓRIO	0,90	2,10	1,89	1,00	1,89
VESTIÁRIO 1	0,80	2,10	1,68	2,00	3,36
VESTIÁRIO 2	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68
ACESSO WC'S	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68
SALA 12	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68
SALA 13	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68
SALA 14	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68
SALA 15	0,80	2,10	1,68	1,00	1,68

PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM LOCAL COMP. (M) ALTURA (M) AREA (M2) QTDE AREA TOTAL (M2) M2 2,04

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QTDE	AREA TOTAL (M2)
LAVABOS	0,60	1,70	1,02	2,00	2,04

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 M 344,45

LOCAL	QTDE
QGBT - QD'S	344,45

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 M 32,44

LOCAL	QTDE
QGBT - QD'S	32,44

CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPAS E DRENO BRITA LOCAL QTDE UND 1,00

LOCAL	QTDE
QGBT - QD'S	1,00

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LOCAL QTDE UND 1,00

LOCAL	QTDE
QD	1,00

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LOCAL QTDE UND 2,00

LOCAL	QTDE
QD	2,00

PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 PT 16,00

LOCAL	QTDE
AUDITÓRIO	6,00
PALCO	3,00
VESTIÁRIO 1	1,00
VESTIÁRIO 2	1,00
ACESSO WC'S	1,00
SALA 12	1,00
SALA 13	1,00
SALA 14	1,00
SALA 15	1,00

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 UND 29,00

LOCAL	QTDE
AUDITÓRIO	8,00
PALCO	2,00
VESTIÁRIO 1	1,00
VESTIÁRIO 2	1,00
ACESSO WC'S	1,00
SALA 12	4,00
SALA 13	4,00
SALA 14	4,00
SALA 15	4,00

DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V LOCAL QTDE UND 1,00

LOCAL	QTDE
BLOCO - ETAPA 03	1,00

DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA UND 1,00

MB

A



LOCAL	QTDE							
BLOCO - ETAPA 03	1,00							
CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)							UND	8,00
LOCAL	QTDE							
SALA 12	2,00							
SALA 13	2,00							
SALA 14	2,00							
SALA 15	2,00							
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M							UND	3,00
LOCAL	QTDE							
ETAPA 03	3,00							
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO							PT	3,00
LOCAL	QTDE							
LAVABOS - ETAPA 03	3,00							
PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							PT	3,00
LOCAL	QTDE							
LAVABOS - ETAPA 03	3,00							
LOUÇAS E METAIS								
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013							UND	2,00
LOCAL	QTDE							
LAVABOS - ETAPA 03	2,00							
LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013							UND	1,00
LOCAL	QTDE							
LAVABOS - ETAPA 03	1,00							
ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA							M2	1,44
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QTDE	AREA TOTAL (M2)				
LAVABOS - ETAPA 03	0,60	0,80	1,00	0,48				
VESTIÁRIO 1	0,60	0,80	1,00	0,48				
VESTIÁRIO 2	0,60	0,80	1,00	0,48				
PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)							UND	1,00
LOCAL	QTDE							
LAVABOS - ETAPA 03	1,00							
PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016							UND	1,00
LOCAL	QTDE							
LAVABOS - ETAPA 03	1,00							
PINTURA								
APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014							M2	845,44
LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	AREA TETO (M2)	AREA TOTAL (M2)			
AUDITÓRIO	39,80	3,50	139,30		139,30			
PALCO	16,80	3,50	58,80		58,80			
ACESSO WC'S	11,30	3,00	33,90		33,90			
VESTIÁRIO 1	11,80	3,00	35,40		35,40			
VESTIÁRIO 2	14,20	3,00	42,60		42,60			
SALA 12	21,62	3,00	64,86		64,86			
SALA 13	21,62	3,00	64,86		64,86			
SALA 14	21,62	3,00	64,86		64,86			
SALA 15	21,62	3,00	64,86		64,86			
CIRCULAÇÃO EXTERNA - BLOCO 5	92,00	3,00	276,00		276,00			
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS							M2	845,44
LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	AREA TETO (M2)	AREA TOTAL (M2)			
AUDITÓRIO	39,80	3,50	139,30		139,30			
PALCO	16,80	3,50	58,80		58,80			
ACESSO WC'S	11,30	3,00	33,90		33,90			
VESTIÁRIO 1	11,80	3,00	35,40		35,40			
VESTIÁRIO 2	14,20	3,00	42,60		42,60			
SALA 12	21,62	3,00	64,86		64,86			
SALA 13	21,62	3,00	64,86		64,86			
SALA 14	21,62	3,00	64,86		64,86			
SALA 15	21,62	3,00	64,86		64,86			
CIRCULAÇÃO EXTERNA - BLOCO 5	92,00	3,00	276,00		276,00			
PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA							M2	46,73
LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QTDE	FATOR DE PINTURA	AREA (M2)			
BLOCO 5 - ETAPA 3	0,80	2,10	10,00	2,50	42,00			

MB

A

BLOCO 5 - ETAPA 3	0,90	2,10	1,00	2,50	4,73		
PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA						M2	511,30
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)				
COBERTURA - BLOCO 5			511,30				
PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS						M2	211,17
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA PISO CALÇADA (M2)				
CIRCULAÇÃO EXTERNA 1 - BLOCO 5	29,30	3,30	96,69				
CIRCULAÇÃO EXTERNA 22 - BLOCO 5	1,10	17,80	19,58				
CIRCULAÇÃO EXTERNA 3 - BLOCO 5	10,80	1,65	17,82				
CIRCULAÇÃO EXTERNA 4 - BLOCO 5	1,35	4,20	5,67				
CIRCULAÇÃO EXTERNA 5 - BLOCO 5	17,10	3,46	59,17				
CIRCULAÇÃO EXTERNA 6 - BLOCO 5	1,20	10,20	12,24				
LIMPEZA						M2	574,44
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							
LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)				
BLOCO 05 -A - ETAPA 03	29,30	16,90	495,17				
BLOCO 05 -B - ETAPA 03	13,55	5,85	79,27				




Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9

[Handwritten mark]



OBJETO DA OBRA: REFORMA GERAL DA ESCOLA

ITEM	ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VLR UNIT.	VLR UNIT. C/ BDI	TOTAL
Etapas 01								
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.5.20	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		M2	6,00	R\$ 157,37	R\$ 197,40	R\$ 1.184,40
								R\$ 1.184,40
			SUBTOTAL					
2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1.11	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		M3	10,25	R\$ 38,71	R\$ 48,56	R\$ 497,64
95487	SINAPI	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4		M3	5,46	R\$ 368,64	R\$ 482,42	R\$ 2.523,43
			SUBTOTAL					R\$ 3.021,07
3	FUNDAÇÕES							
92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015		M2	1,70	R\$ 29,77	R\$ 37,34	R\$ 83,33
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		KG	168,34	R\$ 7,92	R\$ 9,93	R\$ 1.651,79
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		KG	30,55	R\$ 7,83	R\$ 9,82	R\$ 299,96
6.7.20	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)		M3	4,14	R\$ 329,50	R\$ 413,32	R\$ 1.709,49
			SUBTOTAL					R\$ 3.724,59
4	SUPERESTRUTURA							
92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 10 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015		M2	15,42	R\$ 29,77	R\$ 37,34	R\$ 575,69
6.6.17	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		KG	180,16	R\$ 7,92	R\$ 9,93	R\$ 1.789,03
6.6.18	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		KG	32,51	R\$ 7,83	R\$ 9,82	R\$ 319,27
6.8.11	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m		M2	19,36	R\$ 87,91	R\$ 110,27	R\$ 2.134,83
6.7.20	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)		M3	2,19	R\$ 329,50	R\$ 413,32	R\$ 905,17
8.7.5	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO		M3	1,54	R\$ 1.247,33	R\$ 1.584,65	R\$ 2.416,45
			SUBTOTAL					R\$ 8.140,44
5	PAREDES E PAINÉIS							
8.1.9	C0073	MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		M2	83,92	R\$ 47,29	R\$ 59,32	R\$ 4.978,13
8.8.3	C1175	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X8cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA		M2	3,84	R\$ 214,76	R\$ 269,39	R\$ 1.034,46
			SUBTOTAL					R\$ 6.012,58
6	COBERTURA							
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	61,92	R\$ 52,07	R\$ 65,32	R\$ 4.044,61
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		M2	61,92	R\$ 25,21	R\$ 31,82	R\$ 1.957,91
11.8.2	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA		M	30,90	R\$ 23,92	R\$ 30,01	R\$ 927,31
11.3.26	C4484	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA		M	17,20	R\$ 10,21	R\$ 12,81	R\$ 220,33
11.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL		M	30,90	R\$ 10,22	R\$ 12,82	R\$ 398,14
			SUBTOTAL					R\$ 7.546,30
7	REVESTIMENTOS							
87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_08/2014		M2	349,14	R\$ 15,54	R\$ 19,49	R\$ 6.746,19
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_08/2014		M2	172,44	R\$ 54,44	R\$ 68,29	R\$ 1.775,93
			SUBTOTAL					R\$ 8.522,12
8	PISOS							
87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_08/2014		M2	34,50	R\$ 43,15	R\$ 54,13	R\$ 1.867,49
1.8.23	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO		M2	133,98	R\$ 10,50	R\$ 13,17	R\$ 1.764,45
15.1.43	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUSO POLIMENTO (EXTERNO)		M2	196,98	R\$ 78,98	R\$ 99,07	R\$ 9.514,31
15.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		M2	12,45	R\$ 204,14	R\$ 256,07	R\$ 3.188,07
			SUBTOTAL					R\$ 26.334,32
9	FORRO							
98111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P		M2	151,23	R\$ 43,22	R\$ 54,22	R\$ 8.199,42
87414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESURA DE 1,0CM. AF_08/2014		M2	16,10	R\$ 15,25	R\$ 19,13	R\$ 307,89
			SUBTOTAL					R\$ 8.507,41
10	ESQUADRIAS							
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	5,04	R\$ 6,01	R\$ 7,54	R\$ 38,00
1.8.7	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS		M2	16,50	R\$ 25,16	R\$ 31,56	R\$ 520,74
9.2.19	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		M2	8,40	R\$ 188,80	R\$ 236,83	R\$ 1.989,37
94569	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		M2	13,50	R\$ 369,65	R\$ 468,76	R\$ 6.596,53
9.2.25	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		M2	10,56	R\$ 290,00	R\$ 363,76	R\$ 3.841,52
			SUBTOTAL					R\$ 12.988,16
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
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	210,00	R\$ 13,57	R\$ 17,02	R\$ 3.574,20
93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		M	55,00	R\$ 10,82	R\$ 13,57	R\$ 746,35
83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA		UN	2,00	R\$ 138,72	R\$ 174,01	R\$ 348,02
74131/4	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,00	R\$ 343,12	R\$ 430,41	R\$ 430,41
74130/4	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	8,00	R\$ 75,59	R\$ 94,82	R\$ 758,56
74130/5	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,00	R\$ 101,07	R\$ 126,78	R\$ 126,78

MB

A



93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCL. PONTA DE 230V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO	PT	17,00	R\$	120,83	R\$	151,57	R\$	2.576,69	
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOZ COM 2 LÂMPADAS TIPO LUMES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2018	UN	22,00	R\$	78,14	R\$	98,02	R\$	2.166,44	
18.18.5	C4582	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA CURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/440V	UN	1,00	R\$	119,10	R\$	149,40	R\$	149,40	
18.8.41	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	R\$	237,33	R\$	297,71	R\$	297,71	
18.9.3	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	6,00	R\$	36,30	R\$	45,53	R\$	273,18	
SUBTOTAL										R\$	1.437,74
12 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											
16.14.20	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	19,00	R\$	168,89	R\$	211,86	R\$	4.025,34	
16.14.19	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	19,00	R\$	182,00	R\$	228,30	R\$	4.337,70	
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	
16.11.13	C0809	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$	323,32	R\$	405,57	R\$	811,14	
16.8.8	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$	83,38	R\$	104,59	R\$	209,18	
16.3.4	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	4,00	R\$	4,59	R\$	5,76	R\$	23,04	
16.3.87	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	2,00	R\$	7,87	R\$	9,87	R\$	19,74	
16.3.201	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UN	2,00	R\$	5,76	R\$	7,23	R\$	14,46	
16.8.19	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CAÑOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00	R\$	84,32	R\$	105,77	R\$	211,54	
16.3.3	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	4,00	R\$	3,80	R\$	4,77	R\$	19,08	
16.11.6	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	R\$	437,50	R\$	548,80	R\$	548,80	
SUBTOTAL										R\$	14.277,06
13 - LOUÇAS E METAIS											
86931	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	5,00	R\$	385,24	R\$	483,25	R\$	2.416,25	
16.9.25	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	6,00	R\$	11,03	R\$	13,84	R\$	83,04	
16.9.10	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	2,00	R\$	878,83	R\$	1.102,15	R\$	2.204,30	
85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	2,88	R\$	394,79	R\$	495,22	R\$	1.426,23	
16.9.79	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	8,00	R\$	149,48	R\$	187,48	R\$	1.124,88	
16.9.43	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	R\$	360,76	R\$	452,54	R\$	905,08	
95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_10/2018	UN	8,00	R\$	27,89	R\$	34,73	R\$	280,38	
95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_10/2018	UN	6,00	R\$	20,82	R\$	25,87	R\$	155,22	
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_10/2018	UN	5,00	R\$	21,07	R\$	26,43	R\$	132,15	
16.9.81	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$	37,82	R\$	47,44	R\$	189,76	
SUBTOTAL										R\$	8.845,29
14 - PINTURA											
88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	445,16	R\$	9,65	R\$	12,10	R\$	5.386,68	
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	445,16	R\$	12,54	R\$	15,73	R\$	7.002,68	
73924	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	21,00	R\$	21,93	R\$	27,51	R\$	577,71	
19.3.5	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	63,00	R\$	5,75	R\$	7,21	R\$	454,23	
74245/1	SINAPI	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS	M2	26,56	R\$	13,04	R\$	16,36	R\$	467,24	
SUBTOTAL										R\$	13.888,54
15 - LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL											
30.2.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	272,48	R\$	0,99	R\$	1,24	R\$	337,87	
SUBTOTAL										R\$	337,87
TOTAL - ETAPA 01										R\$	144.767,90
Etapa 02											
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES											
97844	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	27,93	R\$	6,01	R\$	7,54	R\$	210,59	
1.8.7	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	37,50	R\$	25,16	R\$	31,58	R\$	1.183,50	
6.1	C1084	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	16,49	R\$	10,50	R\$	13,17	R\$	217,17	
1.8.25	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	476,83	R\$	19,49	R\$	24,45	R\$	11.653,53	
97833	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	66,20	R\$	15,33	R\$	19,23	R\$	1.273,03	
SUBTOTAL										R\$	14.537,82
2 - PAREDES E PAINÉIS											
8.1.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	20,55	R\$	47,29	R\$	59,32	R\$	1.219,03	
8.7.5	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,23	R\$	1.247,33	R\$	1.564,65	R\$	1.926,40	
87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	M2	81,89	R\$	15,54	R\$	19,49	R\$	1.597,99	
SUBTOTAL										R\$	4.743,42
3 - COBERTURA											
97849	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	509,41	R\$	2,94	R\$	3,69	R\$	1.876,73	
100392	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	279,86	R\$	10,65	R\$	13,36	R\$	3.738,88	
100393	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	279,86	R\$	13,20	R\$	16,56	R\$	4.634,42	
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	509,41	R\$	25,21	R\$	31,82	R\$	16.070,82	
11.8.2	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	160,80	R\$	23,92	R\$	30,01	R\$	4.625,61	
SUBTOTAL										R\$	31.988,26
4 - REVESTIMENTOS											
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES, AF_06/2014	M2	129,00	R\$	82,68	R\$	78,88	R\$	10.175,52	
SUBTOTAL										R\$	10.175,52
5 - PISOS											
87247	SINAPI	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	M2	16,49	R\$	47,82	R\$	59,99	R\$	989,24	
15.1.43	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	639,61	R\$	78,98	R\$	99,07	R\$	63.365,87	
4.6.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	7,00	R\$	34,19	R\$	42,89	R\$	300,23	
15.2.12	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOZINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	93,80	R\$	33,11	R\$	41,53	R\$	3.895,51	
15.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	27,04	R\$	204,14	R\$	258,07	R\$	6.924,13	
SUBTOTAL										R\$	75.474,98
6 - FORRO											

MS

AO



96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_12/2017	M2	393,61	R\$	43,22	R\$	54,22	R\$	21.341,84
R\$ 21.341,84										
7	ESQUADRIAS									
9.2.19	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADE DE ENROLAR JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	27,93	R\$	168,80	R\$	236,83	R\$	6.614,66
94569	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	19,50	R\$	389,05	R\$	488,78	R\$	9.531,21
9.2.25	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCADO E ABRISSEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,08	R\$	290,00	R\$	363,78	R\$	1.484,22
SUBTOTAL										
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 18 MM², ANTI-CHAMA 0,9/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	230,00	R\$	8,87	R\$	11,13	R\$	2.559,90
93006	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,00	R\$	10,82	R\$	13,57	R\$	814,20
83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4,00	R\$	138,72	R\$	174,01	R\$	696,04
74131/4	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	R\$	343,12	R\$	430,41	R\$	1.291,23
74130/4	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	R\$	75,59	R\$	94,82	R\$	588,92
93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, AF_01/2016	PT	45,00	R\$	120,83	R\$	151,57	R\$	6.820,65
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	86,00	R\$	78,14	R\$	98,02	R\$	8.429,72
18.18.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	3,00	R\$	119,10	R\$	149,40	R\$	448,20
18.8.41	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	3,00	R\$	237,33	R\$	297,71	R\$	893,13
18.9.3	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	23,00	R\$	36,30	R\$	45,53	R\$	1.047,18
18.18.2	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	UN	3,00	R\$	210,19	R\$	263,86	R\$	780,98
SUBTOTAL										
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
16.14.20	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	R\$	168,88	R\$	211,86	R\$	1.694,88
16.14.19	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	R\$	182,00	R\$	228,30	R\$	1.828,40
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
SUBTOTAL										
10	LOUÇAS E METAIS									
86931	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	5,00	R\$	385,24	R\$	483,25	R\$	2.416,25
86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	R\$	522,16	R\$	655,00	R\$	1.965,00
85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M2	1,44	R\$	394,79	R\$	495,22	R\$	713,12
16.9.61	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	3,00	R\$	37,82	R\$	47,44	R\$	142,32
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00	R\$	21,07	R\$	26,43	R\$	132,15
86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	R\$	540,90	R\$	678,50	R\$	678,50
16.9.54	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$	1.042,26	R\$	1.307,41	R\$	1.307,41
SUBTOTAL										
11	PINTURA									
86497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	M2	1427,99	R\$	9,65	R\$	12,10	R\$	17.278,64
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_08/2014	M2	1427,99	R\$	12,54	R\$	15,73	R\$	22.482,24
74065/2	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	94,20	R\$	18,99	R\$	23,82	R\$	2.243,84
73924	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METÁLICA	M2	69,83	R\$	21,93	R\$	27,51	R\$	1.920,89
19.3.5	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	136,83	R\$	5,75	R\$	7,21	R\$	988,54
SUBTOTAL										
12	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL									
30.2.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	788,21	R\$	0,99	R\$	1,24	R\$	977,38
SUBTOTAL										
TOTAL - ETAPA 02										
R\$ 269.252,49										
Etapa 03										
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
97844	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	17,01	R\$	6,01	R\$	7,54	R\$	128,26
6.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	334,34	R\$	10,50	R\$	13,17	R\$	4.403,27
97833	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	33,85	R\$	15,33	R\$	19,23	R\$	850,94
SUBTOTAL										
2	COBERTURA									
97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	511,30	R\$	2,94	R\$	3,69	R\$	1.888,70
100392	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	511,30	R\$	10,65	R\$	13,36	R\$	6.830,97
100393	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	511,30	R\$	13,20	R\$	16,56	R\$	6.467,13
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	511,30	R\$	25,21	R\$	31,62	R\$	16.167,31
11.6.2	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	98,80	R\$	23,92	R\$	30,01	R\$	2.958,89
SUBTOTAL										
3	REVESTIMENTOS									
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES, AF_06/2014	M2	41,58	R\$	62,88	R\$	78,88	R\$	3.279,83
SUBTOTAL										
4	PISOS									
87247	SINAPI	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	M2	37,99	R\$	47,82	R\$	59,99	R\$	2.279,02
15.1.43	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	296,35	R\$	78,98	R\$	99,07	R\$	29.356,50
SUBTOTAL										
R\$ 31.538,52										

MB

A

5 FORRO										
96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	115,75	R\$	43,22	R\$	54,22	R\$	8.278,18
SUBTOTAL										R\$ 8.278,18
6 ESQUADRIAS										
9.2.19	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	18,89	R\$	188,80	R\$	238,83	R\$	4.428,35
9.2.25	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,04	R\$	280,00	R\$	363,78	R\$	742,11
SUBTOTAL										R\$ 5.168,46
7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 18 MM², ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	344,45	R\$	13,57	R\$	17,02	R\$	5.862,54
93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,44	R\$	10,82	R\$	13,57	R\$	440,21
83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	R\$	138,72	R\$	174,01	R\$	174,01
74131/4	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$	343,12	R\$	430,41	R\$	430,41
74130/4	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$	75,59	R\$	94,82	R\$	189,64
93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	PT	16,00	R\$	120,83	R\$	151,57	R\$	2.425,12
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	29,00	R\$	78,14	R\$	98,02	R\$	2.842,58
18.18.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	R\$	119,10	R\$	149,40	R\$	149,40
18.8.41	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	R\$	237,33	R\$	297,71	R\$	297,71
18.9.3	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	8,00	R\$	36,30	R\$	45,53	R\$	384,24
18.18.2	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	UN	3,00	R\$	210,19	R\$	263,86	R\$	790,98
SUBTOTAL										R\$ 13.968,84
8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										
18.14.20	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	R\$	168,89	R\$	211,86	R\$	635,58
18.14.19	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	R\$	182,00	R\$	228,30	R\$	684,90
SUBTOTAL										R\$ 1.320,48
9 LOUÇAS E METAIS										
86931	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	2,00	R\$	385,24	R\$	483,25	R\$	968,50
86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	R\$	522,16	R\$	655,00	R\$	655,00
85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDBURA	M2	1,44	R\$	394,79	R\$	495,22	R\$	713,12
18.9.61	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$	37,82	R\$	47,44	R\$	47,44
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	R\$	21,07	R\$	26,43	R\$	26,43
SUBTOTAL										R\$ 2.408,49
10 PINTURA										
88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	845,44	R\$	9,65	R\$	12,10	R\$	10.229,82
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	M2	845,44	R\$	12,54	R\$	15,73	R\$	13.288,77
73824	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	46,73	R\$	21,93	R\$	27,51	R\$	1.285,40
19.3.5	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	511,30	R\$	5,75	R\$	7,21	R\$	3.886,47
74245/1	SINAPI	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS	M2	211,17	R\$	13,04	R\$	16,36	R\$	3.454,88
SUBTOTAL										R\$ 31.955,14
11 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL										
30.2.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	574,44	R\$	0,99	R\$	1,24	R\$	712,30
SUBTOTAL										R\$ 712,30
TOTAL - ETAPA 03										R\$ 138.219,79
TOTAL GERAL										R\$ 543.240,18

QUINHENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL, DUZENTOS E QUARENTA REAIS E DEZOITO CENTAVOS

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



A

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA OLAVO BILAC
 ENDEREÇO: AV. SARGENTO HERMINIO, VENÂNCIOS, CRATEÚS/CE
 DATA BASE: DEZ/2019

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS			150 DIAS		
		TOTAL	%	VALOR	TOTAL	%	VALOR	TOTAL	%	VALOR	TOTAL	%	VALOR	TOTAL	%	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 20.904,69	100,00%	R\$ 20.904,69												
2	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 3.021,07	100,00%	R\$ 3.021,07												
3	FUNDAÇÕES	R\$ 3.724,59	100,00%	R\$ 3.724,59												
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 8.140,44	100,00%	R\$ 8.140,44												
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 10.756,01	50,00%	R\$ 5.378,01												
6	COBERTURA	R\$ 75.043,66		R\$ -	30,00%	R\$ 22.513,10										
7	REVESTIMENTO	R\$ 31.977,47		R\$ -	30,00%	R\$ 9.593,24										
8	PISO	R\$ 133.447,82		R\$ -	30,00%	R\$ 66.723,91										
9	FORRO	R\$ 36.125,21		R\$ -	30,00%	R\$ -										
10	ESQUADRIAS	R\$ 35.786,71		R\$ -	30,00%	R\$ -										
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 49.764,74	15,00%	R\$ 7.464,71												
12	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 23.175,86	60,00%	R\$ 13.905,52												
13	INSTALAÇÕES DE GÁS E EMERGÊNCIA			R\$ -	20,00%	R\$ 4.635,17										
14	LOUÇAS E METAIS			R\$ -												
15	PINTURA	R\$ 18.608,53		R\$ -												
16	LIMPEZA FINAL	R\$ 90.735,83		R\$ -												
		R\$ 2.027,55		R\$ -												
	VALOR POR EXTENSO:	R\$ 583.240,18	11,51%	R\$ 62.539,02	25,07%	R\$ 136.214,03	22,23%	R\$ 120.749,32	22,79%	R\$ 123.794,05	18,40%	R\$ 99.943,76				


Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9



[Handwritten mark]

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA OLAVO BILAC
 ENDEREÇO: AV. SARGENTO HERMINIO, VENÂNCIOS, CRATEÚS/CE
 DATA BASE: DEZ/2019
 FONTE: TABELA SEINFRA 26.1 - DESONERADA / SINAPI 12/2019
 ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% (HORA) 48,69% (MES)

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	16,94	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	DEPÓSITO 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	3,19	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 B-3
Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9

A



COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA OLAVO BILAC
ENDEREÇO: AV. SARGENTO HERMINIO, VENÂNCIOS, 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	%
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,50%
I4	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

A



QUANTO DE AREAS	15.844,20m²
AREA TERRENO	15.844,20m²
AREA TOTAL CONSTRUIVA	1.077,30m²

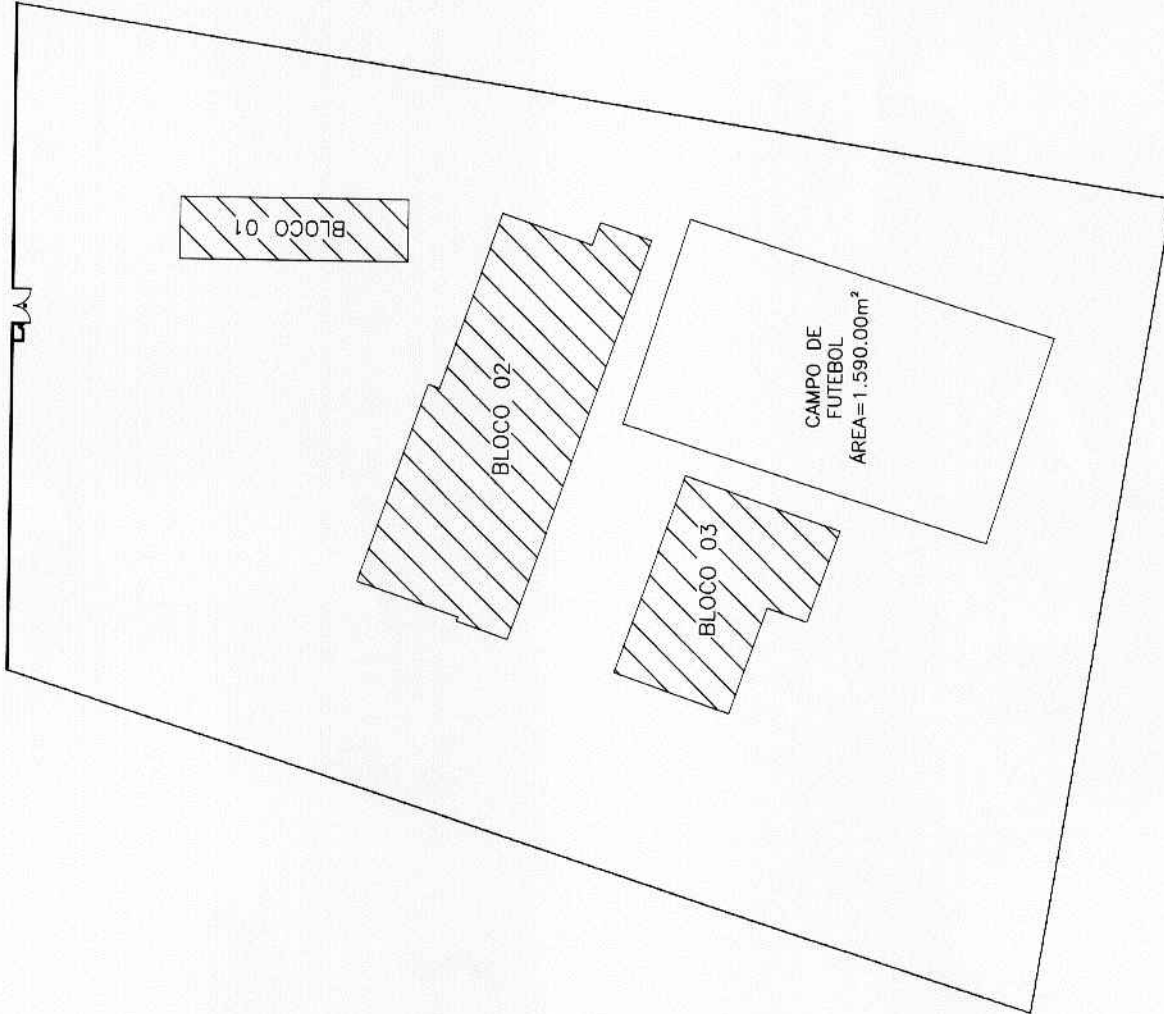
NOTAS:

- 1 - A FICHA FUNDADA É RETA DE CERCA DE CONCRETO, COM MARETA DE ALVENARIA REDEADA MAS SEM FIOS.
- 2 - O FECHAMENTO NAS LATERAIS E FUNDOS É FEITO COM CERCA DE ESTACA DE MADEIRA BOLA E ANAME TAPADO.

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



PREFEITURA DE
CRATEÚS
 Fazendo Mais por Você



TÍTULO: PROJETO BÁSICO - ESCOLA DE GRAMAMA ALAYO BILAC
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS	ESCALA:	1:500	TAM. PAPEL:	A2	PRIMEIRA:	01/07
ASSUNTO:	PLANTA SITUAÇÃO	DATA:	DEZ/2019	REVISÃO:			
ENDEREÇO:	AV. SAIBERTO FERREIRO, VENÂNCIOS, CRATEÚS/CE						

01 ESC 1:500
 PLANTA SITUAÇÃO

A



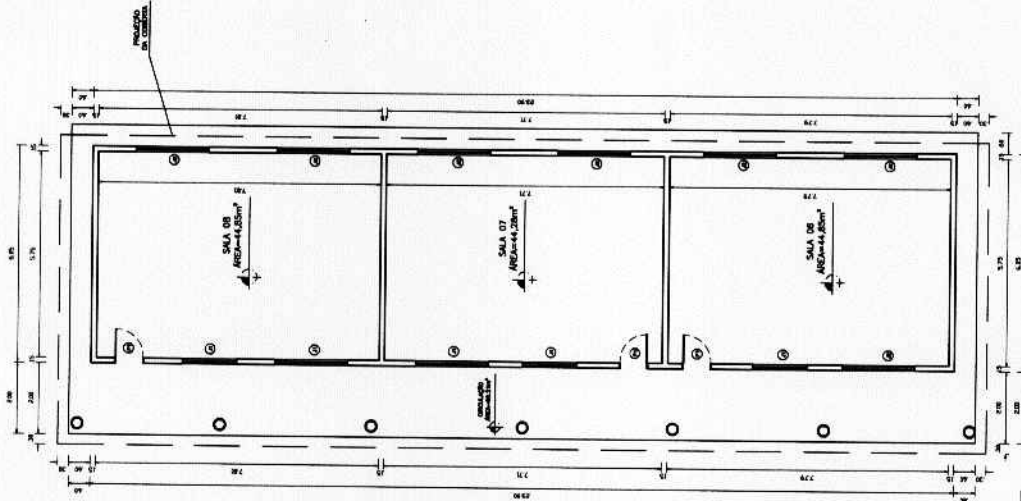
QUANTO DE PREÇOS	13,994,200 ⁰⁰
ÁREA TERRENO	13,994,200 ⁰⁰
ÁREA CONSTRUÍDA - Bloco 01	222,21m ²

ESCALADARIA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PÉTIMBIL (m)	QUADRO DE ESCALADARIAS		TIPO
				MATERIAL	QUANTIDADE	
P1	0,90	2,10	-	MADERA	1,00	ABRIL
P2	0,90	2,10	-	MADERA	1,00	ABRIL
P3	0,90	1,80	0,30	MADERA	1,00	ABRIL
P4	0,90	2,10	-	MADERA	1,00	ABRIL
P5	4,80	3,00	-	FERRO	02	FRUM / ABRIL
J1	1,50	1,50	1,30	CONCRETO	1,00	CORRADO
J2	2,00	1,50	1,30	CONCRETO	1,00	CORRADO
J3	2,50	1,00	1,30	CONCRETO	1,00	CORRADO
J4	2,00	1,50	1,30	MADERA	1,00	ABRIL
J5	2,00	1,50	1,30	MADERA	1,00	ABRIL
J6	1,50	1,50	1,30	MADERA	1,00	ABRIL
J7	0,90	1,00	1,00	MADERA	1,00	ABRIL
J8	2,00	1,00	1,00	CONCRETO	1,00	CORRADO

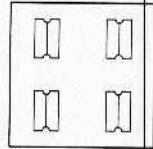


PREFEITURA DE
CRATEÚS
Fazendo Mais Por Você

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

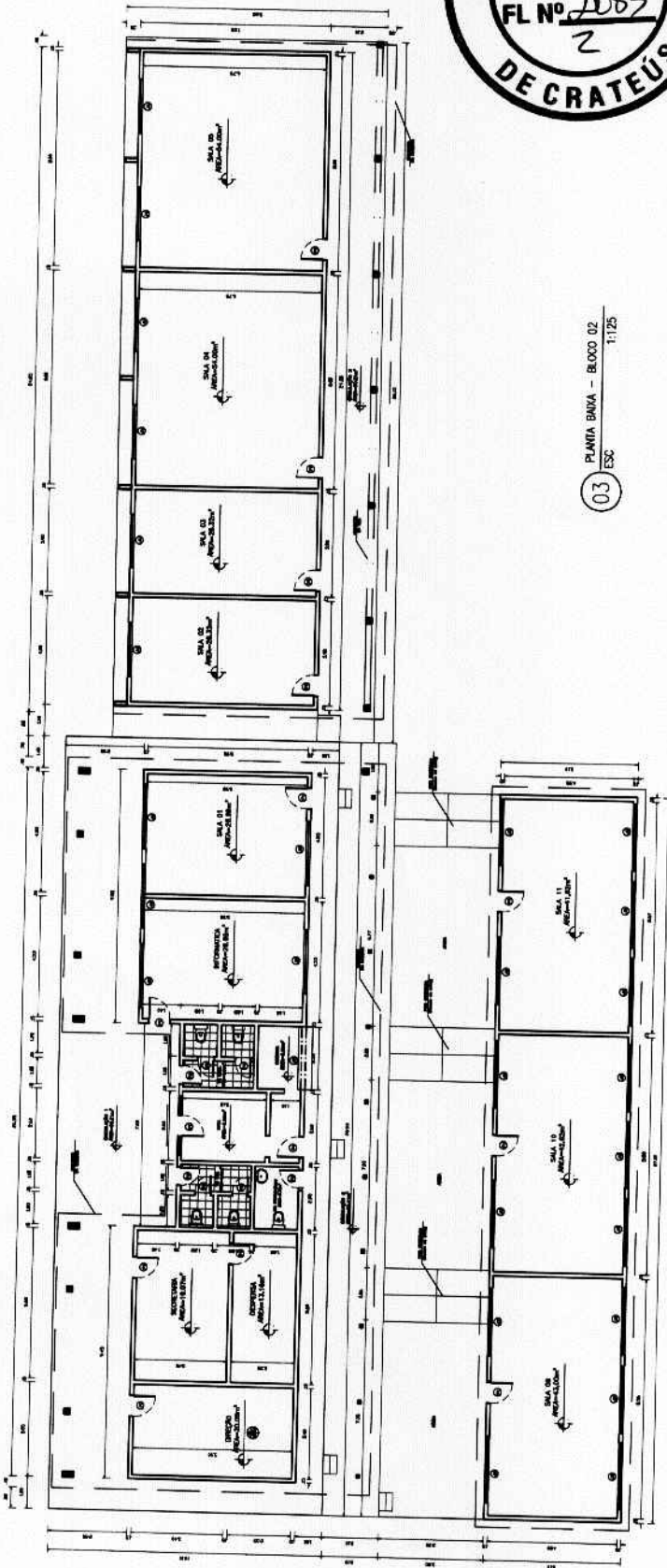


02 PLANTA BARRA - BLOCO 01
ESC. 1:100



TÍTULO: PROJETO BÁSICO - ESCOLA DE CEBAMMA OLAVO NEAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
PROFESSOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
ASSUNTO: PLANTA BARRA - BLOCO 01 (EXISTENTE)
ENDEREÇO: AV. SARGENTO HERMINO, VILA NOVO, CRATEÚS/CE
DATA: 06/2018
REVISÃO: 06/2018

[Handwritten signature]



03 PLANTA BARRA - BLOCO 02
ESC 1:125

QUADRO DE ESQUADRIAS			
ESQUADRIA	LARGURA (M)	ALTURA (M)	TIPO
01	0,90	2,10	MADERA
02	0,90	2,10	MADERA
03	0,90	2,10	MADERA
04	0,90	2,10	MADERA
05	4,80	3,00	DE FERRO / MADERA
06	1,50	1,50	CONCRETO
07	2,00	1,50	CONCRETO
08	2,00	1,50	CONCRETO
09	2,00	1,50	CONCRETO
10	2,00	1,50	CONCRETO
11	2,00	1,50	CONCRETO
12	2,00	1,50	CONCRETO
13	2,00	1,50	CONCRETO
14	2,00	1,50	CONCRETO
15	2,00	1,50	CONCRETO
16	2,00	1,50	CONCRETO
17	0,80	1,00	MADERA
18	2,00	1,00	MADERA
19	2,00	1,00	MADERA
20	2,00	1,00	MADERA
21	2,00	1,00	MADERA
22	2,00	1,00	MADERA
23	2,00	1,00	MADERA
24	2,00	1,00	MADERA
25	2,00	1,00	MADERA
26	2,00	1,00	MADERA
27	2,00	1,00	MADERA
28	2,00	1,00	MADERA
29	2,00	1,00	MADERA
30	2,00	1,00	MADERA
31	2,00	1,00	MADERA
32	2,00	1,00	MADERA
33	2,00	1,00	MADERA
34	2,00	1,00	MADERA
35	2,00	1,00	MADERA
36	2,00	1,00	MADERA
37	2,00	1,00	MADERA
38	2,00	1,00	MADERA
39	2,00	1,00	MADERA
40	2,00	1,00	MADERA
41	2,00	1,00	MADERA
42	2,00	1,00	MADERA
43	2,00	1,00	MADERA
44	2,00	1,00	MADERA
45	2,00	1,00	MADERA
46	2,00	1,00	MADERA
47	2,00	1,00	MADERA
48	2,00	1,00	MADERA
49	2,00	1,00	MADERA
50	2,00	1,00	MADERA
51	2,00	1,00	MADERA
52	2,00	1,00	MADERA
53	2,00	1,00	MADERA
54	2,00	1,00	MADERA
55	2,00	1,00	MADERA
56	2,00	1,00	MADERA
57	2,00	1,00	MADERA
58	2,00	1,00	MADERA
59	2,00	1,00	MADERA
60	2,00	1,00	MADERA
61	2,00	1,00	MADERA
62	2,00	1,00	MADERA
63	2,00	1,00	MADERA
64	2,00	1,00	MADERA
65	2,00	1,00	MADERA
66	2,00	1,00	MADERA
67	2,00	1,00	MADERA
68	2,00	1,00	MADERA
69	2,00	1,00	MADERA
70	2,00	1,00	MADERA
71	2,00	1,00	MADERA
72	2,00	1,00	MADERA
73	2,00	1,00	MADERA
74	2,00	1,00	MADERA
75	2,00	1,00	MADERA
76	2,00	1,00	MADERA
77	2,00	1,00	MADERA
78	2,00	1,00	MADERA
79	2,00	1,00	MADERA
80	2,00	1,00	MADERA
81	2,00	1,00	MADERA
82	2,00	1,00	MADERA
83	2,00	1,00	MADERA
84	2,00	1,00	MADERA
85	2,00	1,00	MADERA
86	2,00	1,00	MADERA
87	2,00	1,00	MADERA
88	2,00	1,00	MADERA
89	2,00	1,00	MADERA
90	2,00	1,00	MADERA
91	2,00	1,00	MADERA
92	2,00	1,00	MADERA
93	2,00	1,00	MADERA
94	2,00	1,00	MADERA
95	2,00	1,00	MADERA
96	2,00	1,00	MADERA
97	2,00	1,00	MADERA
98	2,00	1,00	MADERA
99	2,00	1,00	MADERA
100	2,00	1,00	MADERA

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



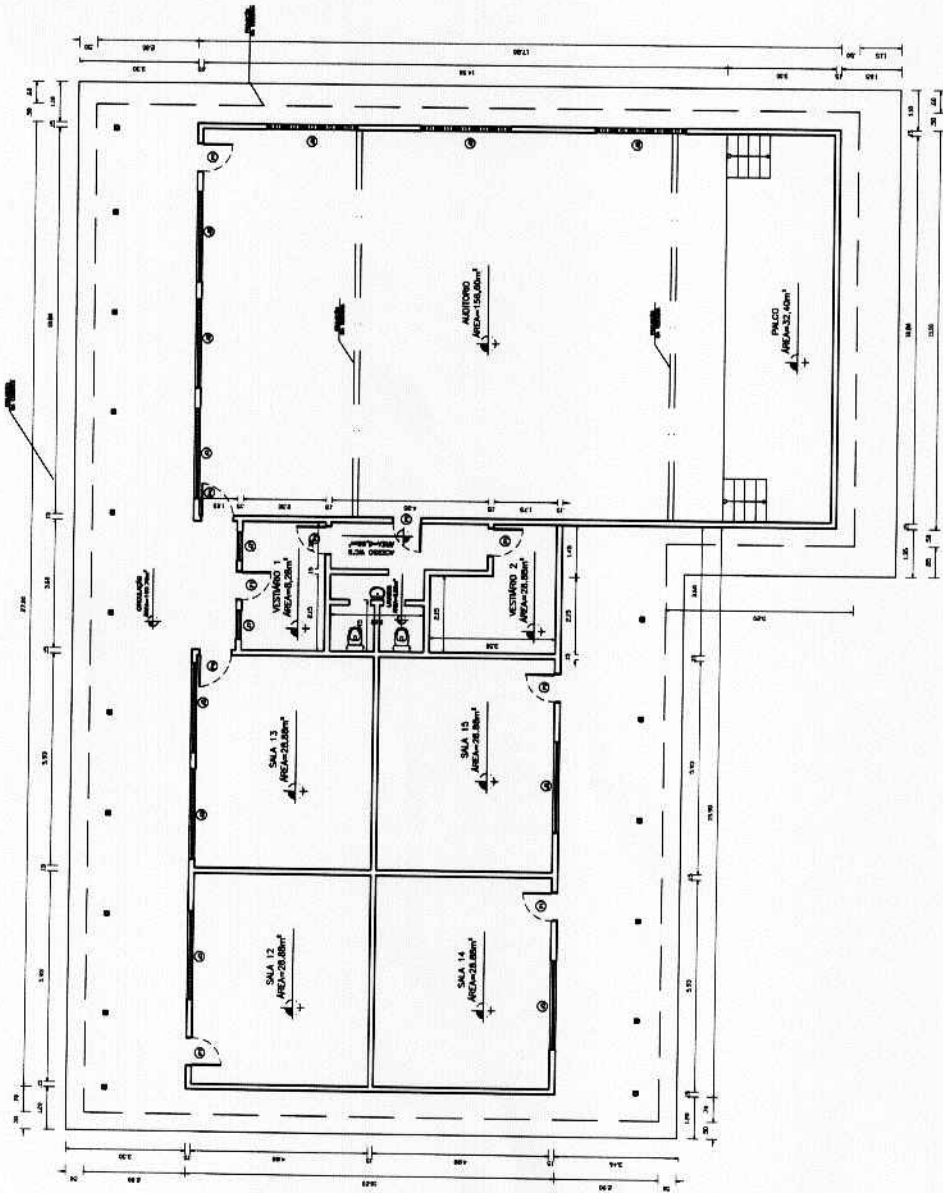
PREFEITURA DE
CRATEÚS
 Fazendo Mais Por Você

TÍTULO: PROJETO MECÂNICO - ESCOLA DE GRAMMA CLÁUDIO BELAC
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
 ASSUNTO: PLANTA BARRA - BLOCO 02 (EXISTENTE)
 ENGENHEIRO: ANTONIO HERMINIO VIANEIS, CRATEÚS/CE

ESCALA: 1:125
 DATA: 03/07
 DATA: 02/2018
 REVISÃO: 02/2018

A



04 PLANTA B/W/A - BLOCO 01
1:125 ESC

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

ESQUADRIA	GABURO DE ESQUADRIAS		MATERIAL	TIPO
	LARGURA (M)	ALTURA (M)		
P1	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P2	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P3	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P4	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P5	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P6	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P7	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P8	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P9	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P10	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P11	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P12	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P13	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P14	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P15	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P16	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P17	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P18	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P19	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P20	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P21	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P22	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P23	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P24	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P25	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P26	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P27	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P28	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P29	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P30	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P31	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P32	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P33	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P34	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P35	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P36	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P37	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P38	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P39	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P40	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P41	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P42	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P43	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P44	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P45	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P46	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P47	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P48	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P49	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P50	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P51	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P52	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P53	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P54	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P55	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P56	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P57	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P58	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P59	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P60	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P61	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P62	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P63	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P64	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P65	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P66	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P67	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P68	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P69	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P70	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P71	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P72	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P73	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P74	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P75	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P76	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P77	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P78	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P79	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P80	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P81	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P82	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P83	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P84	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P85	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P86	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P87	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P88	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P89	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P90	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P91	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P92	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P93	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P94	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P95	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P96	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P97	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P98	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P99	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR
P100	0,80	2,10	MADEIRA	ABRIR



PREFEITURA DE
CRATEÚS
 Fazendo Mais Por Você

TÍTULO: QUADRO CLÁSSICO - ESCOLA DE CRIANÇAS QUADRO BILAC
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
 ASSUNTO: PLANTA B/W/A - BLOCO 03 (EXISTENTE)
 ENDEREÇO: AV. SARGENTO HEINHOE, VEMANÇOS, CRATEÚS/CE

ESCALA: 1:100
 TAM. FOLH.: A2
 DATA: 06/2/2019
 REVISÃO: 06/2/2018

[Handwritten signature]

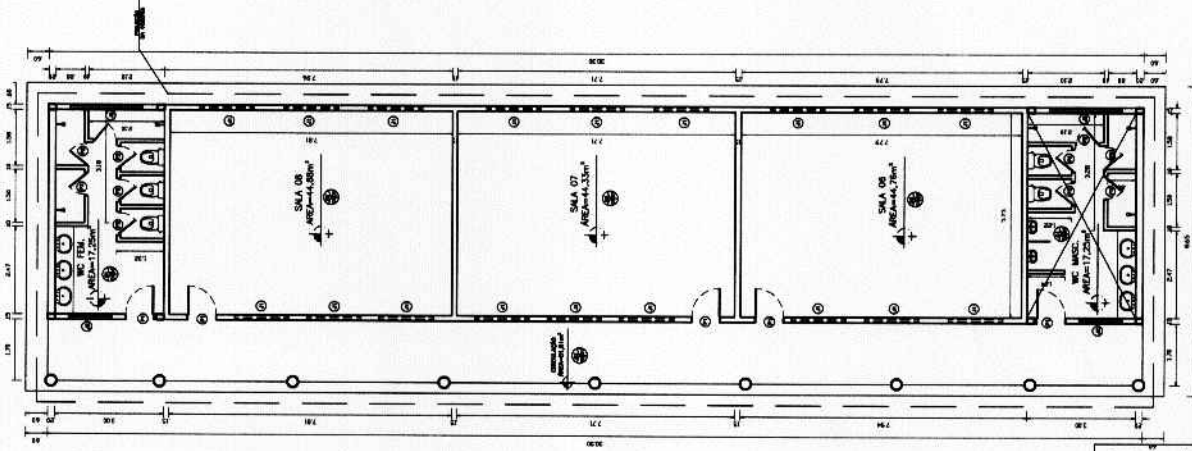


QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA TERREÇO	15.964,50m²
ÁREA CONSTRUIDA - Bloco 01	222,31m²
ÁREA AMPLIADA - Bloco 01	64,67m²

- ESPECIFICAÇÕES**
- 01 - REVESTIMENTO CERÂMICO
 - 02 - PISO CERÂMICO
 - 03 - PISO INDUSTRIAL
 - 04 - PISO DE CIMENTO
 - 05 - PISO DE CIMENTO
 - 06 - PISO DE CIMENTO
 - 07 - PISO DE CIMENTO
 - 08 - PISO DE CIMENTO
 - 09 - PISO DE CIMENTO
 - 10 - PISO DE CIMENTO
 - 11 - PISO DE CIMENTO
 - 12 - PISO DE CIMENTO
 - 13 - PISO DE CIMENTO
 - 14 - PISO DE CIMENTO
 - 15 - PISO DE CIMENTO
 - 16 - PISO DE CIMENTO
 - 17 - PISO DE CIMENTO
 - 18 - PISO DE CIMENTO
 - 19 - PISO DE CIMENTO
 - 20 - PISO DE CIMENTO
 - 21 - PISO DE CIMENTO
 - 22 - PISO DE CIMENTO
 - 23 - PISO DE CIMENTO
 - 24 - PISO DE CIMENTO
 - 25 - PISO DE CIMENTO
 - 26 - PISO DE CIMENTO
 - 27 - PISO DE CIMENTO
 - 28 - PISO DE CIMENTO
 - 29 - PISO DE CIMENTO
 - 30 - PISO DE CIMENTO
 - 31 - PISO DE CIMENTO
 - 32 - PISO DE CIMENTO
 - 33 - PISO DE CIMENTO
 - 34 - PISO DE CIMENTO
 - 35 - PISO DE CIMENTO
 - 36 - PISO DE CIMENTO
 - 37 - PISO DE CIMENTO
 - 38 - PISO DE CIMENTO
 - 39 - PISO DE CIMENTO
 - 40 - PISO DE CIMENTO
 - 41 - PISO DE CIMENTO
 - 42 - PISO DE CIMENTO
 - 43 - PISO DE CIMENTO
 - 44 - PISO DE CIMENTO
 - 45 - PISO DE CIMENTO
 - 46 - PISO DE CIMENTO
 - 47 - PISO DE CIMENTO
 - 48 - PISO DE CIMENTO
 - 49 - PISO DE CIMENTO
 - 50 - PISO DE CIMENTO

QUADRO DE ESQUADRIAS

ESQUADRIA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PERÍMETRO (m)	MATERIAL	TIPO/OBSERVAÇÃO
P1	0,90	2,10	5,10	ALUMÍNIO	ABRIL
P2	0,90	1,00	2,80	ALUMÍNIO	ABRIL
P3	0,70	2,10	4,60	ALUMÍNIO	ABRIL
J1	1,20	0,50	3,40	ALUMÍNIO	ABRIL
J2	1,20	0,50	3,40	ALUMÍNIO	ABRIL
J3	2,00	1,50	7,00	ALUMÍNIO	ABRIL
J4	2,00	1,50	7,00	ALUMÍNIO	ABRIL
J5	2,40	1,50	8,40	ALUMÍNIO	ABRIL
J6	1,20	1,50	4,20	ALUMÍNIO	ABRIL
J7	0,90	1,00	3,80	ALUMÍNIO	ABRIL
J8	2,00	1,00	5,00	ALUMÍNIO	ABRIL
J9	2,50	1,00	6,00	ALUMÍNIO	ABRIL



Manoel B. S.
Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9



TÍTULO: PLANTAS BARRIO - ESCOLA DE CRIANÇAS OLAVO BELAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

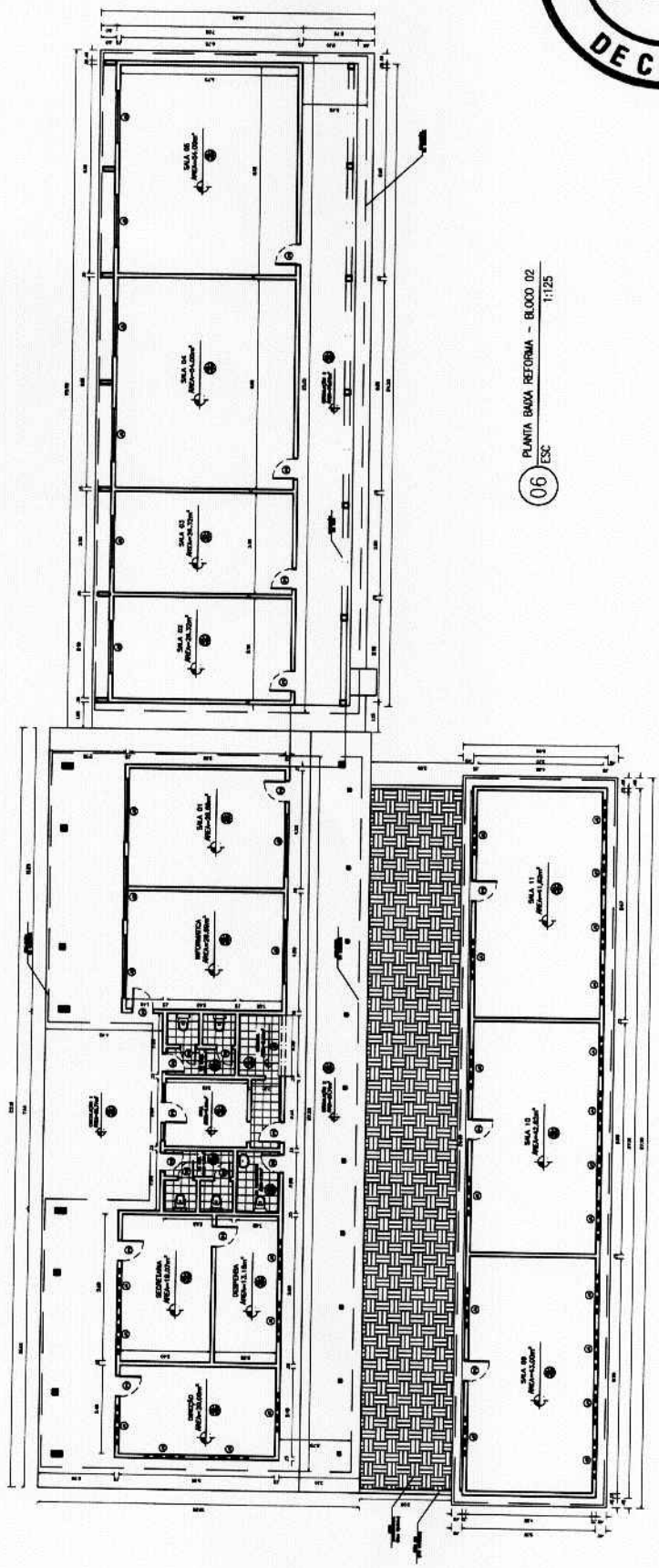
ASSUNTO: PLANTA BARRIO - BLOCO 01 (REFORMA)

ENDEÇO: AV. SANGRETO - FERRASAL, VILA NOVO, CRATEÚS/CE

ESCALA:	1:100	TAM. PAPEL:	A2	PRINCIPA:	05/2018
DATA:	05/2018	REVISÃO:	02/2018		

05 ESC PLANTA BARRIO REFORMA - BLOCO 01 1:100

[Handwritten signature]



06 PLANTA BARRA REFORMA - BLOCO 02
ESC 1:125



Manoel Soares Braz
Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 081561950-9



- ESPECIFICAÇÕES
- 01 - REVESTIMENTO CERÂMICO
 - 02 - CERÂMICA
 - 03 - PISO INDUSTRIAL
 - 04 - PISO
 - 05 - PISO INDUSTRIAL
 - 06 - PISO INDUSTRIAL
 - 07 - PISO INDUSTRIAL
 - 08 - PISO INDUSTRIAL
 - 09 - PISO INDUSTRIAL
 - 10 - PISO INDUSTRIAL
 - 11 - PISO INDUSTRIAL
 - 12 - PISO INDUSTRIAL
 - 13 - PISO INDUSTRIAL
 - 14 - PISO INDUSTRIAL
 - 15 - PISO INDUSTRIAL
 - 16 - PISO INDUSTRIAL
 - 17 - PISO INDUSTRIAL
 - 18 - PISO INDUSTRIAL
 - 19 - PISO INDUSTRIAL
 - 20 - PISO INDUSTRIAL
 - 21 - PISO INDUSTRIAL
 - 22 - PISO INDUSTRIAL
 - 23 - PISO INDUSTRIAL
 - 24 - PISO INDUSTRIAL
 - 25 - PISO INDUSTRIAL
 - 26 - PISO INDUSTRIAL
 - 27 - PISO INDUSTRIAL
 - 28 - PISO INDUSTRIAL
 - 29 - PISO INDUSTRIAL
 - 30 - PISO INDUSTRIAL
 - 31 - PISO INDUSTRIAL
 - 32 - PISO INDUSTRIAL
 - 33 - PISO INDUSTRIAL
 - 34 - PISO INDUSTRIAL
 - 35 - PISO INDUSTRIAL
 - 36 - PISO INDUSTRIAL
 - 37 - PISO INDUSTRIAL
 - 38 - PISO INDUSTRIAL
 - 39 - PISO INDUSTRIAL
 - 40 - PISO INDUSTRIAL
 - 41 - PISO INDUSTRIAL
 - 42 - PISO INDUSTRIAL
 - 43 - PISO INDUSTRIAL
 - 44 - PISO INDUSTRIAL
 - 45 - PISO INDUSTRIAL
 - 46 - PISO INDUSTRIAL
 - 47 - PISO INDUSTRIAL
 - 48 - PISO INDUSTRIAL
 - 49 - PISO INDUSTRIAL
 - 50 - PISO INDUSTRIAL
 - 51 - PISO INDUSTRIAL
 - 52 - PISO INDUSTRIAL
 - 53 - PISO INDUSTRIAL
 - 54 - PISO INDUSTRIAL
 - 55 - PISO INDUSTRIAL
 - 56 - PISO INDUSTRIAL
 - 57 - PISO INDUSTRIAL
 - 58 - PISO INDUSTRIAL
 - 59 - PISO INDUSTRIAL
 - 60 - PISO INDUSTRIAL
 - 61 - PISO INDUSTRIAL
 - 62 - PISO INDUSTRIAL
 - 63 - PISO INDUSTRIAL
 - 64 - PISO INDUSTRIAL
 - 65 - PISO INDUSTRIAL
 - 66 - PISO INDUSTRIAL
 - 67 - PISO INDUSTRIAL
 - 68 - PISO INDUSTRIAL
 - 69 - PISO INDUSTRIAL
 - 70 - PISO INDUSTRIAL
 - 71 - PISO INDUSTRIAL
 - 72 - PISO INDUSTRIAL
 - 73 - PISO INDUSTRIAL
 - 74 - PISO INDUSTRIAL
 - 75 - PISO INDUSTRIAL
 - 76 - PISO INDUSTRIAL
 - 77 - PISO INDUSTRIAL
 - 78 - PISO INDUSTRIAL
 - 79 - PISO INDUSTRIAL
 - 80 - PISO INDUSTRIAL
 - 81 - PISO INDUSTRIAL
 - 82 - PISO INDUSTRIAL
 - 83 - PISO INDUSTRIAL
 - 84 - PISO INDUSTRIAL
 - 85 - PISO INDUSTRIAL
 - 86 - PISO INDUSTRIAL
 - 87 - PISO INDUSTRIAL
 - 88 - PISO INDUSTRIAL
 - 89 - PISO INDUSTRIAL
 - 90 - PISO INDUSTRIAL
 - 91 - PISO INDUSTRIAL
 - 92 - PISO INDUSTRIAL
 - 93 - PISO INDUSTRIAL
 - 94 - PISO INDUSTRIAL
 - 95 - PISO INDUSTRIAL
 - 96 - PISO INDUSTRIAL
 - 97 - PISO INDUSTRIAL
 - 98 - PISO INDUSTRIAL
 - 99 - PISO INDUSTRIAL
 - 100 - PISO INDUSTRIAL

[Handwritten signature]

TÍTULOS			
PROPOSTA BÁSICA - ESCOLA DE CEBANANA OLIVEIRA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
PROPOSTANTE:	ESCALA:	TAM. PAPEL:	PROPOSTA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS	1:125	A4	08/07
ASSUNTO:			
PLANTA BARRA - BLOCO 02 (REFORMA)			
ENDEREÇO:			
AV. SARGENTO RIBEMIRO, VILA MARCOS, CRATEÚS/CE			
			DATA:
			02/2018
			REVISÃO:
			02/2018

QUADRO DE ÁREAS	15.844,20m²
ÁREA ÚTIL	753,73m²
ÁREA CONSTRUIDA - Bloco 02	753,73m²



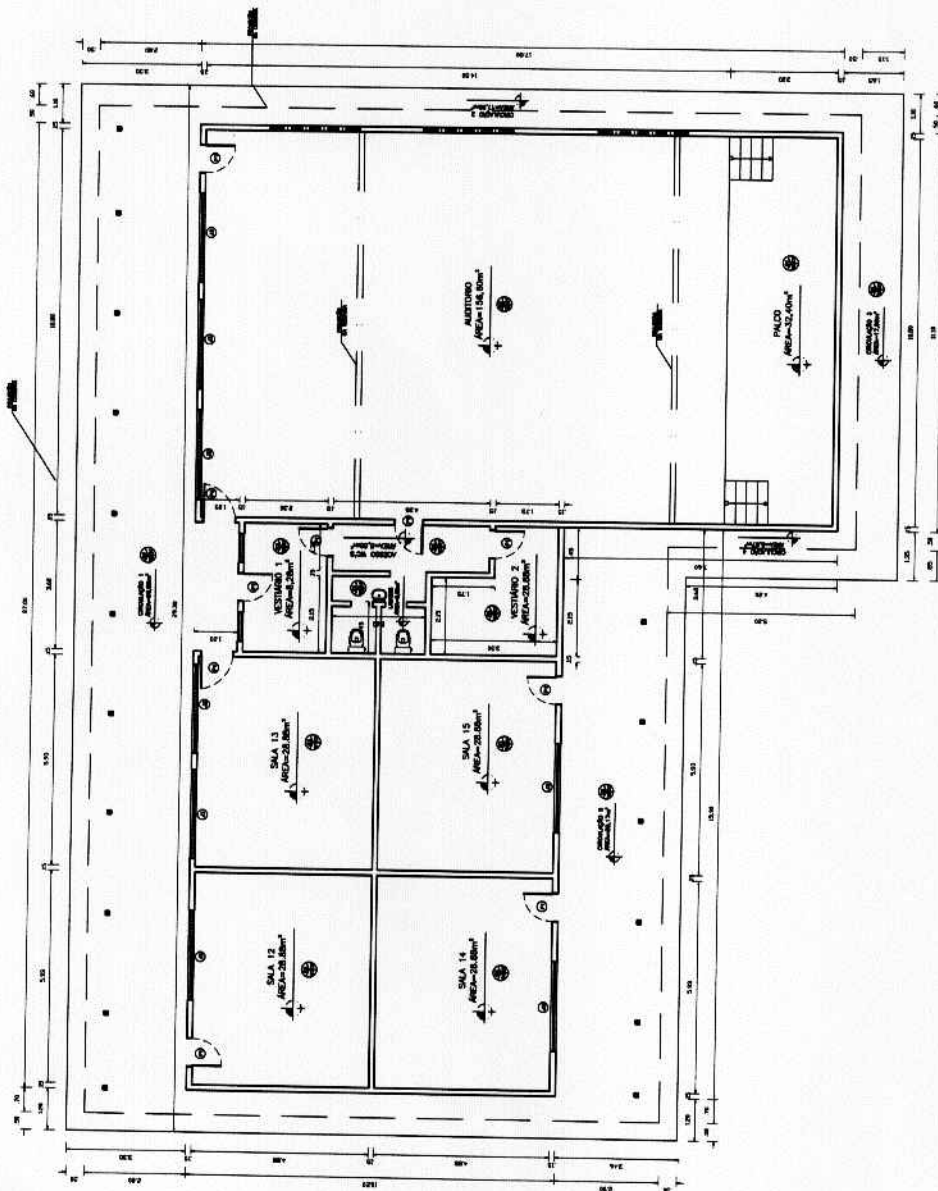
- ESPECIFICAÇÕES**
- 01 - REVESTIMENTO CERÂMICO
 - 02 - PISO CIMENTADO
 - 03 - PISO INDUSTRIAL
 - 04 - REVESTIMENTO CORTIÇA
 - 05 - PISO PVC
 - 06 - MARMAMENTO COBERTA
 - 07 - LAJE DE CONCRETO
- 01 - PAREDE ALVENARIA SEM BRANCO H = 1,20m, PORTADA COBERTA, RESTANTE DA PAREDE
 02 - CANTARIA H=1,20m, PORTADA NO RESTANTE DA PAREDE
 03 - CANTARIA H=1,20m, PORTADA NO RESTANTE DA PAREDE
 04 - REVESTIMENTO CORTIÇA
- 01 - FUNDO PVC
 02 - MARMAMENTO COBERTA
 03 - LAJE DE CONCRETO

ESCALARIA	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUADRO DE ESCALARIAS		MATERIAL	TIPO/OBSERVAÇÃO
			DE	PARA		
01	2,10	2,10	1º	2º	ALUMINIO	ABRIL
02	0,70	2,10	1º	2º	ALUMINIO	ABRIL/MARÇO
03	1,50	0,50	1º	2º	ALUMINIO	ABRIL
04	1,50	0,50	1º	2º	CONCRETO	BRANCO/FUNDO
05	2,00	0,00	1º	1º	CONCRETO	CONCRETO
06	2,00	1,50	1º	1º	MADEIRA	MADEIRA
07	2,40	1,20	1º	1º	MADEIRA	MADEIRA
08	1,20	1,20	1º	1º	MADEIRA	MADEIRA
09	2,00	1,00	1º	1º	CONCRETO	CONCRETO
10	2,50	1,00	1º	1º	CONCRETO	CONCRETO



TÍTULO: PLANTA BAIXA - BLOCOS DE CONCRETO OLAVO M. L. A.
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCELO SOARES BRAZ
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
 ASSUNTO: PLANTA BAIXA - BLOCO 03 (REFORMA)
 ENDEREÇO: AV. SARGENTO MENEZES, VENÂNCIOS, CRATEÚS/CE

ESCALA: 1:100
 DATA: 08/2018
 REVISÃO: 02/2018



07 ESC PLANTA BAIXA - BLOCO 01 1:100

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

[Handwritten signature]

ÁREA TERCIO	13,64 m ²
ÁREA CONSTRUIDA - Bloco 03	511,20 m ²



AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL Nº 014/2020 – SEMAM

Validade até: 20/04/2021

PROCESSO SEMAM: 4586/2020

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 PADRE BONFIM, situada na Rua José Sabóia Livreiro 1609, Fátima I, 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 habitadas 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 CE20200615790

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico MANOEL SOARES BRAZ Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL		RNP: 0615619509 Registro: 0615619509CE
2. Dados do Contrato Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS RUA MANOEL AUGUSTINHO Complemento: Cidade: CRATEÚS		CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67 Nº: 644 CEP: 63700000 ART Vinculada: CE20190505001
Contrato: Não especificado Valor: R\$ 0,01 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE		Celebrado em: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
3. Dados da Obra/Serviço RUA MANOEL AUGUSTINHO Complemento: Cidade: CRATEÚS Data de Início: 04/03/2020 Finalidade: Escolar Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS		Nº: 644 CEP: 63700000 Coordenadas Geográficas: -5.180962, -40.664953 Código: Não especificado CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67
4. Atividade Técnica		
15 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	Quantidade 1,00	Unidade un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	Quantidade 1,00	Unidade un
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART		
5. Observações ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO BÁSICO DE REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA PADRE BONFIM, ZONA URBANA DE 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		 MANOEL SOARES BRAZ - CPF: 043.736.653-17
Local <u>CRATEÚS/CE</u> de <u>04</u> de <u>MARÇO</u> de <u>2020</u>	data	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS - 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: 05/03/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8213857938		

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZwAwB
 Impresso em: 11/03/2020 às 08:14:19 por: ip: 187.19.150.242

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

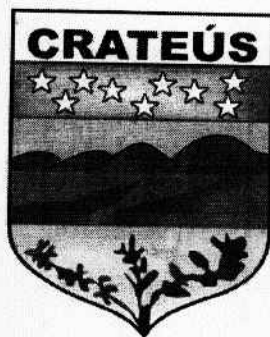


A

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS/CE



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



P R E F E I T U R A D E
CRATEÚS

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA PADRE BONFIM
RUA JOSÉ SABOIA LIVREIRO, 1609, FÁTIMA I, CRATEÚS/CE

CRATEÚS/CE, MARÇO DE 2020

