



OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA JOAQUIM FERREIRA BONFIM
 ENDEREÇO: DISTRITO CURRAL VELHO, SN, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE
 MEMORIAL DE CALCULO

REFORMA GERAL

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		
	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017				M2	57,51
	LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	QUANTIDADE	AREA (M2)
	SALA 1	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	SALA 2	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	SALA 3	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	SALA 4	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	SALA 5	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	SALA 6	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	SALA INFORMÁTICA	2,00	2,10	4,20	1,00	17,64
	SECRETARIA	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	SALA DOS PROF.	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	DIREÇÃO	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	DEPÓSITO	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	COZINHA	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	DEP COZINHA	0,60	2,10	1,26	2,00	3,18
	WC MASC.	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	WC FEM	0,80	2,10	1,68	1,00	2,82
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017				M2	94,09
	LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)		
	COZINHA	14,30	2,80	40,04		
	WC MASC.	10,90	2,10	22,89		
	WC FEM.	11,80	2,10	24,78		
	ESCOVÓDROMO	3,75	1,70	6,38		
ESQUADRIAS						
	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR				M2	23,10
	LOCAL	TIPOLOGIA	COMP. (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	AREA (M2)
	SALA 1	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	SALA 2	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	SALA 3	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	SALA 4	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	SALA 5	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	SALA 6	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	SECRETARIA	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	SALA DOS PROF	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	DIREÇÃO	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	DEPÓSITO	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	COZINHA	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	DEP COZINHA	P3	0,60	2,10	1,00	1,26
	WC MASC.	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	WC FEM.	P1	0,80	2,10	1,00	1,68
	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA				UND	2,00
	LOCAL	TIPOLOGIA	COMP. (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	AREA (M2)
	WC SECRETARIA	P3	0,60	2,10	1,00	1,26
	DEP COZINHA	P3	0,60	2,10	1,00	1,26
	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM				UND	4,48
	LOCAL	TIPOLOGIA	COMP. (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE	AREA (M2)
	WC MASC FEM (DIVISÓRI)	-	0,70	1,60	4,00	4,48
COBERTURA						
	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017				M2	211,71
	LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO - 50%	AREA TOTAL (M2)
	PLANO DE COBERTA 1	7,70	12,45	95,87	0,50	47,93
	PLANO DE COBERTA 2	6,70	16,10	107,87	0,50	53,94
	PLANO DE COBERTA 3	6,80	20,30	138,04	0,50	69,02
	PLANO DE COBERTA 4	9,00	4,05	36,45	0,50	18,23
	PLANO DE COBERTA 5	5,35	3,70	19,80	0,50	9,90
	PLANO DE COBERTA 6	4,00	6,35	25,40	0,50	12,70
	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019				M2	211,71
	LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO - 50%	AREA TOTAL (M2)
	PLANO DE COBERTA 1	7,70	12,45	95,87	0,50	47,93

A

MB



PLANO DE COBERTA 2	6,70	16,10	107,87	0,50	53,94	
PLANO DE COBERTA 3	6,80	20,30	138,04	0,50	69,02	
PLANO DE COBERTA 4	9,00	4,05	36,45	0,50	18,23	
PLANO DE COBERTA 5	5,35	3,70	19,80	0,50	9,90	
PLANO DE COBERTA 6	4,00	6,35	25,40	0,50	12,70	
RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					M2	211,71

LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	RETELHAMENTO - 50%	AREA TOTAL (M2)
PLANO DE COBERTA 1	7,70	12,45	95,87	0,50	47,93
PLANO DE COBERTA 2	6,70	16,10	107,87	0,50	53,94
PLANO DE COBERTA 3	6,80	20,30	138,04	0,50	69,02
PLANO DE COBERTA 4	9,00	4,05	36,45	0,50	18,23
PLANO DE COBERTA 5	5,35	3,70	19,80	0,50	9,90
PLANO DE COBERTA 6	4,00	6,35	25,40	0,50	12,70

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 - 50%	AREA TOTAL (M2)
PLANO DE COBERTA 1	7,70	12,45	95,87	0,50	47,93
PLANO DE COBERTA 2	6,70	16,10	107,87	0,50	53,94
PLANO DE COBERTA 3	6,80	20,30	138,04	0,50	69,02
PLANO DE COBERTA 4	9,00	4,05	36,45	0,50	18,23
PLANO DE COBERTA 5	5,35	3,70	19,80	0,50	9,90
PLANO DE COBERTA 6	4,00	6,35	25,40	0,50	12,70

LOUÇAS E METAIS

PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSORIOS
 LOCAL QUANTIDADE
 COZINHA 1,00

BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013
 LOCAL QUANTIDADE
 COZINHA 1,00

LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013
 LOCAL QUANTIDADE
 ESCOVODRMO 4,00
 WC SECRETARIA 1,00

BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m
 LOCAL QUANTIDADE
 WC MASC/FEM 2,00

ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)
 LOCAL QUANTIDADE
 WC MASC/FEM 6,00

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013
 LOCAL QUANTIDADE
 WC MASC/FEM 4,00

CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)
 LOCAL QUANTIDADE
 WC MAS/FEM 2,00
 WC SECRETARIA 1,00

ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA
 LOCAL COMP. (M) ALTURA (M) QTDE AREA TOTAL (M2)
 WC MAS/FEM 0,60 0,80 6,00 2,88
 WC SECRETARIA 0,60 0,80 1,00 0,48

PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)
 LOCAL QUANTIDADE
 WC MAS/FEM 4,00
 WC SECRETARIA 1,00

PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016
 LOCAL QUANTIDADE
 WC MAS/FEM 4,00

Handwritten signature or initials.

Handwritten initials MB.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

PT

LOCAL	QTDE
SALA 1	4,00
SALA 2	4,00
SALA 3	4,00
SALA 4	4,00
SALA 5	4,00
SALA 6	4,00
SALA PROFESSORES	4,00
SECRETARIA	3,00
SALA INFORMÁTICA	4,00
DEPÓSITO	2,00
DIREÇÃO	3,00
DEP. COZINHA	1,00
AMBIENTES EXTERNOS	4,00
COZINHA	3,00



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

UND

46,00

LOCAL	QTDE
SALA 1	4,00
SALA 2	4,00
SALA 3	4,00
SALA 4	4,00
SALA 5	4,00
SALA 6	4,00
SALA PROFESSORES	4,00
SECRETARIA	2,00
SALA INFORMÁTICA	3,00
DEPÓSITO	1,00
DIREÇÃO	2,00
DEP. COZINHA	1,00
AMBIENTES EXTERNOS	6,00
COZINHA	3,00

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UND

3,00

LOCAL	QTDE
ESCOLA	3,00

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

UND

10,00

LOCAL	QTDE
WC MAS/FEM	10,00

PUNTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UND

10,00

LOCAL	QTDE
WC MAS/FEM	10,00

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

94,09

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA PAREDE (M2)
COZINHA	14,30	2,80	40,04
WC MAS	10,90	2,10	22,89
WC FEM	11,80	2,10	24,78
ESCOVÓDROMO	3,75	1,70	6,38

PISO

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014

M2

67,22

LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	MANUTENÇÃO - %	ÁREA TOTAL (M2)
SALA 1	5,60	5,80	32,48	15%	4,87
SALA 2	6,00	5,70	34,20	15%	5,13
SALA 3	5,60	5,80	32,48	15%	4,87
SALA 4	6,00	5,70	34,20	15%	5,13
SALA 5	5,90	4,85	28,62	15%	4,29
SALA 6	5,90	8,00	47,20	15%	7,08
SALA PROFESSORES	5,90	3,30	19,47	15%	2,92
SECRETARIA	5,80	3,30	19,14	15%	2,87
SALA INFORMÁTICA	6,40	3,60	23,04	15%	3,46
DIREÇÃO	2,40	3,10	7,44	15%	1,12
COZINHA	3,10	4,05	12,56	15%	1,88
WC MAS	2,65	2,80	7,42	100%	7,42
WC FEM	3,10	2,80	8,68	100%	8,68
ESCOVÓDROMO	3,75	2,00	7,50	100%	7,50

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

M3

2,90

LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	ESPESSURA (M)	VOLUME
-------	----------	-------------	---------------	--------

MTB

PASSEIO - LATERAL ESQUERDA	6,83	1,20	0,08	0,66
PASSEIO - FACHADA	23,42	1,20	0,08	2,25

PINTURA

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

M2

904,48

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)
SALA 1	22,80	2,80	63,84
SALA 2	23,40	2,80	65,52
SALA 3	22,80	2,80	63,84
SALA 4 - A	12,98	2,80	36,34
SALA 4 - B	12,00	2,80	33,60
SALA 5	21,50	2,80	60,20
SALA 6	27,80	2,80	77,84
SALA PROFESSORES	18,40	2,80	51,52
SECRETARIA	18,20	2,80	50,96
SALA INFORMÁTICA	20,00	2,80	56,00
DIREÇÃO	11,00	2,80	30,80
CIRCULAÇÃO 1	27,35	2,80	76,58
CIRCULAÇÃO 2	36,30	2,80	101,64
CIRCULAÇÃO 3	12,60	2,80	35,28
CIRCULAÇÃO 4	14,83	2,80	41,52
CIRCULAÇÃO 5	12,15	2,80	34,02
PÁTIO	8,92	2,80	24,98

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

M2

904,48

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA PAREDE (M2)	AREA TETO (M2)	AREA TOTAL (M2)
SALA 1	22,80	2,80	63,84		
SALA 2	23,40	2,80	65,52		
SALA 3	22,80	2,80	63,84		
SALA 4 - A	12,98	2,80	36,34		
SALA 4 - B	12,00	2,80	33,60		
SALA 5	21,50	2,80	60,20		
SALA 6	27,80	2,80	77,84		
SALA PROFESSORES	18,40	2,80	51,52		
SECRETARIA	18,20	2,80	50,96		
SALA INFORMÁTICA	20,00	2,80	56,00		
DIREÇÃO	11,00	2,80	30,80		
CIRCULAÇÃO 1	27,35	2,80	76,58		
CIRCULAÇÃO 2	36,30	2,80	101,64		
CIRCULAÇÃO 3	12,60	2,80	35,28		
CIRCULAÇÃO 4	14,83	2,80	41,52		
CIRCULAÇÃO 5	12,15	2,80	34,02		
PÁTIO	8,92	2,80	24,98		

PINTURA HIDRACOR

M2

62,40

LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	AREA PAREDE (M2)	AREA TETO (M2)	AREA TOTAL (M2)
DEPÓSITO	10,60	3,00	31,80		31,80
DEP. COZINHA	10,20	3,00	30,60		30,60

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

M2

6,30

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	FATOR DE PINTURA	AREA (M2)
WC SECRETARIA	P3	0,60	2,10	2,50	3,15
DEP. COZINHA	P3	0,60	2,10	2,50	3,15

PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA

M2

46,20

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	FATOR DE PINTURA	AREA (M2)
SALA 1	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
SALA 2	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
SALA 3	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
SALA 4	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
SALA 5	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
SALA 6	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
SECRETARIA	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
SALA DOS PROF.	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
DIREÇÃO	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
DEPÓSITO	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
COZINHA	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
DEP. COZINHA	P3	0,60	2,10	2,00	2,52
WC MASC.	P1	0,80	2,10	2,00	3,36
WC FEM.	P1	0,80	2,10	2,00	3,36

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

M2

701,48

LOCAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	AREA (M2)	LADOS	AREA TOTAL (M2)
MURO FACHADA	37,55	3,50	131,43	2,00	262,85
MURO LATERAL ESQUERDA	19,45	3,00	58,35	2,00	116,70
MURO FUNDOS	34,26	3,00	102,78	1,00	102,78
MURO LATERAL DIREITA	24,35	3,00	73,05	3,00	219,15

PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"

M2

222,18

LOCAL	COMP. (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)
CIRCULAÇÃO 1	11,85	1,95	23,11
CIRCULAÇÃO 2	16,60	3,30	54,78
CIRCULAÇÃO 3	5,90	2,55	15,05



MB

CIRCULAÇÃO 4	5,60	3,75	21,00	
CIRCULAÇÃO 5	15,35	2,35	36,07	
PÁTIO	-	-	72,17	
PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA				
LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	M2
PLANO DE COBERTA 1	7,70	12,45	95,87	
PLANO DE COBERTA 2	6,70	16,10	107,87	
PLANO DE COBERTA 3	6,80	20,30	138,04	
PLANO DE COBERTA 4	9,00	4,05	36,45	
PLANO DE COBERTA 5	5,35	3,70	19,80	
PLANO DE COBERTA 6	4,00	6,35	25,40	
LIMPEZA				
LIMPEZA GERAL				M2
LOCAL	COMP (M)	LARGURA (M)	AREA (M2)	
SALA 1	5,60	5,80	32,48	
SALA 2	6,00	5,70	34,20	
SALA 3	5,60	5,80	32,48	
SALA 4	6,00	5,70	34,20	
SALA 5	5,90	4,85	28,62	
SALA 6	5,90	8,00	47,20	
SALA PROFESSORES	5,90	3,30	19,47	
SECRETARIA	5,80	3,30	19,14	
SALA INFORMÁTICA	6,40	3,60	23,04	
DIREÇÃO	2,40	3,10	7,44	
COZINHA	3,10	4,05	12,56	
WC MAS	2,65	2,80	7,42	
WC FEM	3,10	2,80	8,68	
ESCOVÓDROMO	3,75	2,00	7,50	
CIRCULAÇÃO 1	11,85	1,95	23,11	
CIRCULAÇÃO 2	16,60	3,30	54,78	
CIRCULAÇÃO 3	5,90	2,55	15,05	
CIRCULAÇÃO 4	5,60	3,75	21,00	
CIRCULAÇÃO 5	15,35	2,35	36,07	
PÁTIO	-	-	72,17	




Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9

A



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

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

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,0000	13,21	26,42
				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
C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR - M2					
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	17,83	17,83
I2543	SERVENTE	H	1,1000	13,21	14,53
				Total:	32,36
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0130	51,00	0,66
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,9600	1,10	1,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,5800	0,46	2,11
I1703	PORTA DE AÇO DE CHAPA ONDULADA	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
C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS - UN					
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,0000	14,52	58,08
I2320	ENCANADOR	H	4,0000	17,83	71,32
I2391	PEDREIRO	H	2,5000	17,83	44,58
I2543	SERVENTE	H	2,5000	13,21	33,03
				Total:	207,00
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	55,00	1,65
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1400	4,64	5,29
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,3800	0,46	7,53
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,2600	0,20	0,45
I1605	PEDRISCO	M3	0,0400	69,75	2,79
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2,00x0,58	UN	1,0000	389,60	389,60
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	2,0000	109,28	218,56
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	2,0000	74,01	148,02
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	2,0000	30,68	61,36
				Total:	836,26
				Total Simples:	1042,26
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1042,26
C1628 - LIMPEZA GERAL - M2					
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,7000	13,21	9,25
				Total:	9,25
				Total Simples:	9,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	9,25
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	M2	1,0000	290,00	290,00
				Total:	290,00
				Total Simples:	290,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	290,00
C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT					
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,52	43,56
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	17,83	53,49
I2543	SERVENTE	H	2,5000	13,21	33,03
				Total:	130,08
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	55,00	0,22
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,10	3,30

Handwritten signature or initials.



10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,46	1,38
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,80	5,80
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,40	2,80
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,90	1,90
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,0000	10,45	10,45
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,0000	2,91	2,91
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,3300	8,54	2,82
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,5000	3,08	4,62
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,5000	5,24	2,62
				Total:	38,81
				Total Simples:	168,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	168,89
C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,60)m - UN					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,5000	17,83	26,75
		H	2,0000	13,21	26,42
				Total:	53,17
MATERIAIS					
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,6800	336,00	564,48
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	3,0000	85,00	255,00
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,9000	5,26	4,73
				Total:	824,21
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0030	417,68	1,25
				Total:	1,25
				Total Simples:	878,63
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	878,63
C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN					
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,2500	17,83	4,46
				Total:	4,46
MATERIAIS					
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1,0000	6,50	6,50
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,20	0,07
				Total:	6,57
				Total Simples:	11,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	11,03
C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) - UN					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,5000	17,83	8,92
				Total:	8,92
MATERIAIS					
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,0000	28,90	28,90
				Total:	28,90
				Total Simples:	37,82
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	37,82
C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) - UN					
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,1500	17,83	2,67
				Total:	2,67
MATERIAIS					
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	4,94	4,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,20	0,20
				Total:	5,14
				Total Simples:	7,81
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,81
C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2					
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,3300	17,85	5,89
		H	0,1500	13,21	1,98
				Total:	7,87
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,55	0,11
12353	HIDRACOR	KG	0,3500	3,73	1,31
				Total:	1,42
				Total Simples:	9,29
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	9,29
C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2					
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,2000	17,85	3,57
				Total:	3,57
MATERIAIS					
12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,10	0,33

MB

Total Simples:	Total:	0,33
Encargos Sociais:		3,90
Valor BDI:		INCLUSO
Valor Geral:		0,00
		3,90

C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" - M2

MAC DE OBRA

I2395 PINTOR
I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,5000	17,85	8,93
H	0,4000	13,21	5,28
		Total:	14,21

MATERIAIS

I0154 ÁCIDO MURIÁTICO
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA

L	0,0800	3,87	0,31
L	0,2500	16,96	4,24
		Total:	4,55
		Total Simples:	18,76
		Encargos Sociais:	INCLUSO
		Valor BDI:	0,00
		Valor Geral:	18,76

C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA - UN

SERVIÇOS

C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)
C4423 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
CJ	1,0000	314,29	314,29
CJ	2,0000	30,18	60,36
UN	1,0000	269,78	269,78
		Total:	644,43
		Total Simples:	644,43
		Encargos Sociais:	INCLUSO
		Valor BDI:	0,00
		Valor Geral:	644,43

MB



pl



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA JOAQUIM FERREIRA BONFIM
 ENDEREÇO: DISTRITO CURRAL VELHO, SN, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE
 DATA BASE: DEZ/2019
 FONTE: TABELA SEINFRA 26.1 - DESONERADA / SINAPI PCI 12/2019
 ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% (HORA) 48,89% (MÊS)

97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - M2							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0971000	13,91	1,35	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,4940000	20,84	1,02	
					MATERIAL:	0,72	30,5676855%
					MÃO DE OBRA:	1,65	69,4323145%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	2,37	100,0000000%

97644 - REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - M2							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1315000	18,44	2,42	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,2582000	13,91	3,59	
					MATERIAL:	2,00	33,8895446%
					MÃO DE OBRA:	4,01	66,5104554%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	6,01	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	1,0900000	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	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,4800000	13,91	6,67	
					MATERIAL:	43,62	69,8630574%
					MÃO DE OBRA:	19,26	30,5369426%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	62,88	100,0000000%

87246 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² AF_06/2014 - M2							
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	1,0800000	30,90	33,37	
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	0,6400000	20,90	13,37	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,2600000	13,91	3,61	
					MATERIAL:	41,45	77,2388060%
					MÃO DE OBRA:	12,21	22,7611940%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	53,66	100,0000000%

88499 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - 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	0,1000000	0,35	0,03	
4051	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	1BL	CR	0,0489000	40,00	1,95	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,3120000	19,55	6,09	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1140000	13,91	1,58	
					MATERIAL:	4,56	47,3409801%
					MÃO DE OBRA:	5,09	52,6590199%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	9,65	100,0000000%

88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 - M2							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	CR	0,3300000	24,07	7,94	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,1870000	19,55	3,65	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,0690000	13,91	0,95	
					MATERIAL:	9,52	75,8620690%
					MÃO DE OBRA:	3,02	24,1379310%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	12,54	100,0000000%

97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - M2							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,2553000	20,91	5,33	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,7195000	13,91	10,00	
					MATERIAL:	5,10	33,3333333%
					MÃO DE OBRA:	10,23	66,6666667%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	15,33	100,0000000%

86889 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 - UN							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	CR	0,5228000	30,33	15,85	
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	UN	CR	6,0000000	0,92	5,52	
11795	REJUNTE EPOXI BRANCO	M2	AS	1,0050000	445,28	447,50	
37329	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE	KG	CR	0,0351000	46,07	1,61	
37591	MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	CR	2,0000000	13,58	27,16	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	1,4900000	19,89	29,63	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,9800000	13,91	13,63	
					MATERIAL:	510,74	94,4232832%
					MÃO DE OBRA:	30,16	5,5767168%
					TOTAL COMPOSIÇÃO:	540,90	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 DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		M	2,2000000	4,50	9,90	
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015		UN	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	2,2000000	9,05	19,91	

MS

K



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		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		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		12,6000000	2,36	29,73
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		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		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		1,0000000	25,24	25,24
				MATERIAL:	64,83	53,6476344%
				MÃO DE OBRA:	56	46,3523656%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	120,83	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	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	AS	1,0000000	66,51	66,51
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,1963000	14,66	2,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,4710000	18,61	8,76
				MATERIAL:	70,08	89,6759319%
				MÃO DE OBRA:	8,06	10,3240681%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	78,14	100,0000000%
89597 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 - UN						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	CR	2,1400000	14,66	31,37
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	CR	1,1800000	5,90	6,96
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	CR	1,0000000	10,25	10,25
89365	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	CR	0,8900000	8,16	7,26
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR	2,1400000	9,08	19,43
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	CR	2,1400000	9,05	19,36
				MATERIAL:	38,77	40,9806230%
				MÃO DE OBRA:	55,86	59,0193770%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	94,63	100,0000000%
86931 - 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						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR	1,0000000	8,00	8,00
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR	1,0000000	377,24	377,24
				MATERIAL:	368,87	95,7491561%
				MÃO DE OBRA:	16,37	4,2508439%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	385,24	100,0000000%
86939 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 - UN						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR	1,0000000	5,33	5,33
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	C	1,0000000	8,97	8,97
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR	1,0000000	6,58	6,58
86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR	1,0000000	214,91	214,91
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	C	1,0000000	41,58	41,58
				MATERIAL:	254,93	91,9078900%
				MÃO DE OBRA:	22,44	8,0921100%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	277,37	100,0000000%
74131/5 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UND						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	CR	1,0000000	295,22	295,22
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	3,0000000	14,65	43,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	3,0000000	18,60	55,80
				MATERIAL:	327,26	82,8569259%
				MÃO DE OBRA:	67,71	17,1430741%
				TOTAL COMPOSIÇÃO:	394,97	100,0000000%
94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) DO PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016 - M3						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
4460	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	CR	2,5000000	7,33	18,32
4517	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	CR	2,0000000	1,80	3,60
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2,2560000	18,31	41,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	1,9830000	18,43	36,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	4,2390000	13,91	58,96
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	CR	1,2130000	301,26	365,42
				EQUIPAMENTO:	0,6	0,1145366%

MB



MATERIAL:	382,21	72,9197290%
MÃO DE OBRA:	140,4	26,7882027%
OUTROS:	0,93	0,1775317%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	524,14	100,0000000%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
74065/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO - M2						
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:	8,26	43,5058078%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	18,99	100,0000000%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
73924/2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA - M2						
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	CR		0,6000000	1,47	0,88
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	C		0,0700000	15,58	1,09
7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	CR		0,1600000	20,90	3,34
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,5000000	19,55	9,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,5000000	13,91	6,95

MATERIAL:	11,17	50,4824386%
MÃO DE OBRA:	10,86	49,3175614%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	22,03	100,0000000%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - M2						
7173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN. PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	C		0,0275000	560,00	15,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,3990000	13,91	5,55
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,1330000	20,83	2,77
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	AS		0,0372000	17,46	0,64
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	AS		0,0516000	16,62	0,85

EQUIPAMENTO:	0,02	0,0798403%
MATERIAL:	18,6	73,7724552%
MÃO DE OBRA:	6,57	26,0678642%
OUTROS:	0,02	0,0798403%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	25,21	100,0000000%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016 - UND						
11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	CR		1,0000000	17,83	17,83
95541	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_10/2016	UN	CR		1,0000000	3,24	3,24

MATERIAL:	18,76	88,994759%
MÃO DE OBRA:	2,31	11,005240%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	21,07	100,0000000%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
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		2,5720000	1,77	4,55
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	CR		0,0300000	15,54	0,46
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,2070000	15,55	3,21
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,0920000	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		0,0188000	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		0,0260000	16,62	0,43

MATERIAL:	6,78	63,6536633%
MÃO DE OBRA:	3,86	36,2511893%
OUTROS:	0,01	0,0951474%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	10,65	100,0000000%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
100393	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - M2						
4430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* 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%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - M2						
442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABANALADA	UN	AS		4,0000000	3,68	14,72
11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	CR		1,0000000	343,99	343,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,4000000	13,91	5,56
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		2,0000000	15,26	30,52

MATERIAL:	371,46	94,0900801%
MÃO DE OBRA:	23,33	5,9099199%
TOTAL COMPOSIÇÃO:	394,79	100,0000000%

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

ITEM	ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VLR UNIT.	VLR UNIT. C/ BDI	TOTAL
REFORMA GERAL								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.5.20	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		M2	6.00	R\$ 157,37	R\$ 197,40	R\$ 1.184,40
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	57,51	R\$ 6,01	R\$ 7,54	R\$ 433,60
97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	94,09	R\$ 15,33	R\$ 19,23	R\$ 1.809,25
SUBTOTAL								R\$ 3.427,25
EQUADRIAS								
9.2.19	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR		M2	23,10	R\$ 188,80	R\$ 236,83	R\$ 5.470,77
9.1.39	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA		UN	2,00	R\$ 644,43	R\$ 808,37	R\$ 1.616,74
9.2.25	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		M2	4,48	R\$ 290,00	R\$ 363,78	R\$ 1.629,73
SUBTOTAL								R\$ 8.717,25
COBERTURA								
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	211,71	R\$ 2,37	R\$ 2,97	R\$ 628,78
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	211,71	R\$ 10,65	R\$ 13,36	R\$ 2.828,45
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	211,71	R\$ 13,20	R\$ 16,56	R\$ 3.505,92
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		M2	211,71	R\$ 25,21	R\$ 31,62	R\$ 6.894,27
SUBTOTAL								R\$ 13.857,41
LOUÇAS E METAIS								
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
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\$ 540,9	R\$ 678,50	R\$ 678,50
86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013		UN	4,00	R\$ 277,37	R\$ 347,93	R\$ 1.391,72
16.9.10	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2.00x0.60)m		UN	2,00	R\$ 878,63	R\$ 1.102,15	R\$ 2.204,30
16.9.33	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)		UN	6,00	R\$ 7,81	R\$ 9,80	R\$ 58,80
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	4,00	R\$ 385,24	R\$ 483,25	R\$ 1.933,00
16.9.25	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)		UN	3,00	R\$ 11,03	R\$ 13,84	R\$ 41,52
85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA		M2	3,36	R\$ 394,79	R\$ 495,22	R\$ 1.663,94
16.9.61	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)		UN	5,00	R\$ 37,82	R\$ 47,44	R\$ 237,20
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016		UN	4,00	R\$ 21,07	R\$ 26,43	R\$ 105,72
SUBTOTAL								R\$ 9.622,11
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2018		PT	48,00	R\$ 120,83	R\$ 151,57	R\$ 7.275,36
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017		UN	46,00	R\$ 78,14	R\$ 98,02	R\$ 4.508,92
74131/5	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	3,00	R\$ 394,97	R\$ 495,45	R\$ 1.486,35
SUBTOTAL								R\$ 13.270,63
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014		PT	10,00	R\$ 94,63	R\$ 118,70	R\$ 1.187,00
16.14.20	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		PT	10,00	R\$ 168,89	R\$ 211,86	R\$ 2.118,60
SUBTOTAL								R\$ 3.305,60
REVESTIMENTO								
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	94,09	R\$ 62,88	R\$ 78,88	R\$ 7.421,42
SUBTOTAL								R\$ 7.421,42
PISO								
87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014		M2	67,22	R\$ 53,66	R\$ 67,31	R\$ 4.524,78
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016		M3	2,90	R\$ 524,14	R\$ 657,48	R\$ 1.909,32
SUBTOTAL								R\$ 6.434,10
PINTURA								
88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014		M2	904,48	R\$ 9,65	R\$ 12,10	R\$ 10.944,26
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		M2	904,48	R\$ 12,54	R\$ 15,73	R\$ 14.227,53
19.1.20	C2898	PINTURA HIDRACOR		M2	62,40	R\$ 9,29	R\$ 11,65	R\$ 726,96
74065/2	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO		M2	6,30	R\$ 18,99	R\$ 23,82	R\$ 150,07
73924/2	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA		M2	46,20	R\$ 22,03	R\$ 27,63	R\$ 1.276,51
19.1.2	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL		M2	701,48	R\$ 3,90	R\$ 4,89	R\$ 3.430,24
19.2.5	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"		M2	222,18	R\$ 18,76	R\$ 23,53	R\$ 5.227,78
19.3.5	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA		M2	423,42	R\$ 5,75	R\$ 7,21	R\$ 3.052,86
SUBTOTAL								R\$ 39.036,19
LIMPEZA FINAL								
30.2.7	C1928	LIMPEZA GERAL		M2	536,60	R\$ 9,25	R\$ 11,60	R\$ 6.224,50

MB

SUBTOTAL TOTAL TOTAL GERAL

R\$ 6.224,50
R\$ 111.116,48
R\$ 117.341,00

CENTO E ONZE MIL, CENTO E DEZESSEIS REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS



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

[Handwritten mark]

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA JOAQUIM FERREIRA BONFIM

ENDEREÇO: DISTRITO CURRAL VELHO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE

DATA BASE: DEZ/2019

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.427,25	100,00%	R\$ 3.427,25	-	-	R\$ -	R\$ -
2	COBERTURA	R\$ 13.657,41	100,00%	R\$ 13.657,41	-	-	R\$ -	R\$ -
3	PISOS INTERNOS / EXTERNOS	R\$ 6.434,10		R\$ -	100,00%	6.434,10	R\$ -	R\$ -
4	REVESTIMENTOS	R\$ 7.421,42		R\$ -	100,00%	7.421,42	R\$ -	R\$ -
5	ESQUADRIAS	R\$ 8.717,25		R\$ -	50,00%	4.358,62	R\$ -	R\$ -
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 13.270,63		R\$ -	100,00%	13.270,63	R\$ -	R\$ -
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 3.305,60		R\$ -	100,00%	3.305,60	R\$ -	R\$ -
8	LOUÇAS E METAIS	R\$ 9.622,11		R\$ -	50,00%	4.811,06	R\$ -	R\$ 4.811,06
9	PINTURA	R\$ 39.036,19		R\$ -	40,00%	15.614,48	R\$ -	R\$ 23.421,72
10	LIMPEZA	R\$ 6.224,50		R\$ -			R\$ -	R\$ 6.224,50
		R\$ 111.116,48	15,38%	R\$ 17.084,66	49,69%	R\$ 55.215,91		R\$ 38.815,90

VALOR POR EXTENSO:

CENTO E ONZE MIL, CENTO E DEZESSEIS REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS

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



[Handwritten mark]

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA JOAQUIM FERREIRA BONFIM
 ENDEREÇO: DISTRITO CURRAL VELHO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE
 DATA BASE: DEZ/2019
 FONTE: TABELA SEINFRA 26.1 - DESONERADA / SINAPI 12/2019
 ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% (HORA) 48,69% (MÊS)

BDI: 25,44%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A	ENCARGOS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
B1	DESCANÇO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS SEM INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86	15,41	11,86
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	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 Soares Braz
Manoel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9

A



COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: REFORMA DA ESCOLA DE CIDADANIA JOAQUIM FERREIRA BONFIM

ENDEREÇO: DISTRITO CURRAL VELHO, ZONA RURAL, CRATEÚS/CE

DATA BASE: DEZ/2019

DESPESAS INDIRETAS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,77%
R	Riscos	0,97%
BENEFÍCIOS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
S + G	Seguros/garantias	0,80%
L	Lucro	6,16%
IMPOSTOS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
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





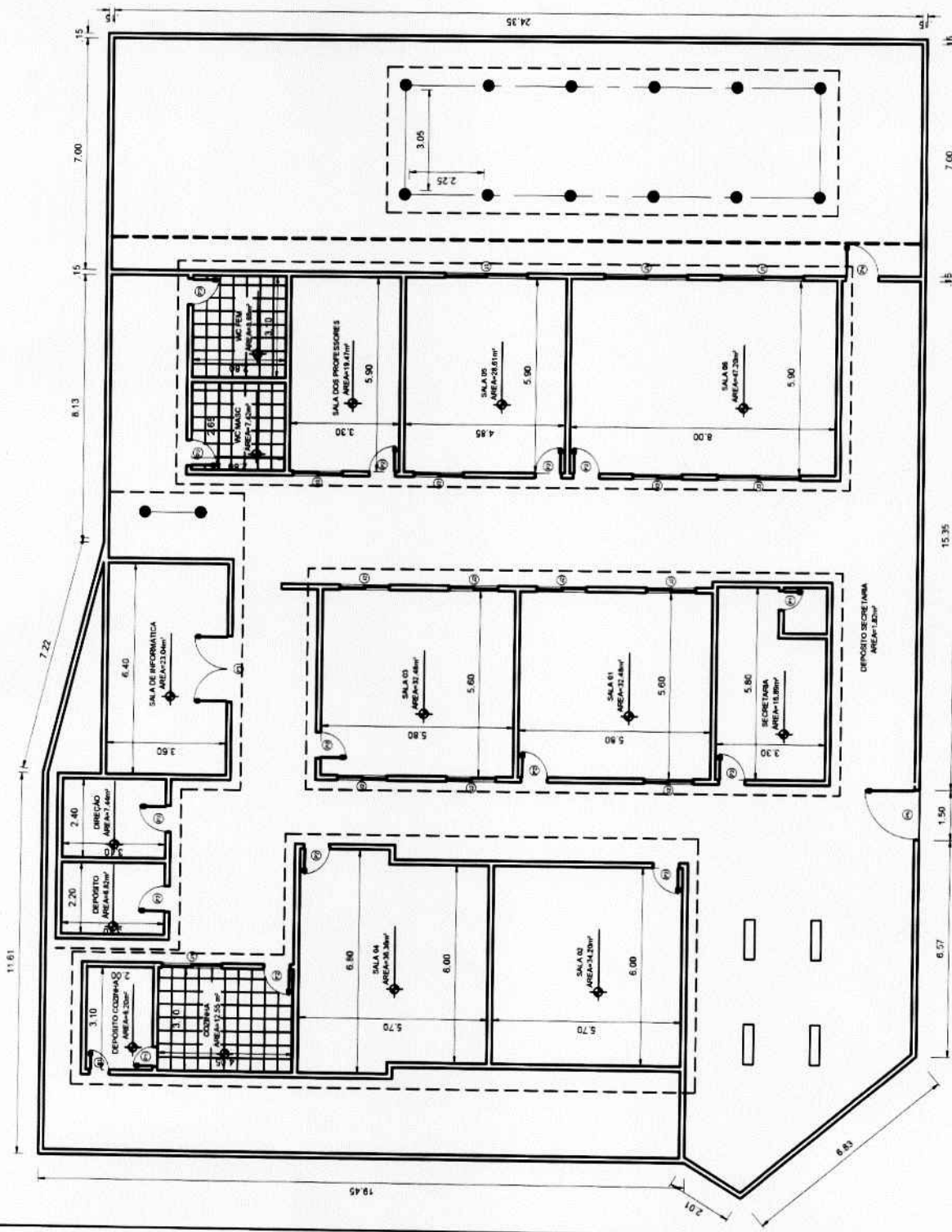
Marjuel Soares Braz
Marjuel Soares Braz
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 061561950-9

PROJETO DE ARQUITETURA
 PROJETO DE ESTRUTURA
 PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

01 PLANTA BAIXA - CORTANTE
 DEC 11/20

CRATEÚS PREFEITURA DE
CRATEÚS
 Fazendo Mais por Você

TÍTULO		PROJETO DE ARQUITETURA - ESCOLA DE CIDADANIA JOANIM FERNANDES SOBRINHO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROFISSIONAL	REGRAS	VALOR
MARJUEL SOARES BRAZ	ENGENHEIRO CIVIL	1118	1278/2
PROPOSTA		DATA	DATA
PLANTA BAIXA - FAVELADO TERMO - CORTANTE		11/20	11/20
LOCAL		MUNICÍPIO	
ESTRADA CARNEIRO, S/N, ZONA RURAL, CARRASQUEIRO		CARRASQUEIRO	





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

QUADRO DE ESQUADRIAS

ESQUADRIA	QUANTIDADE	A. LARGURA	A. ALTURA	MATERIAL	TIPO
01	01	2,10	2,10	ALUMINIO	ALUMINIO
02	01	3,30	2,10	ALUMINIO	ALUMINIO
03	01	2,10	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
04	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
05	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
06	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
07	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
08	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
09	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
10	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
11	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
12	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
13	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
14	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
15	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
16	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
17	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
18	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
19	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
20	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
21	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
22	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
23	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
24	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
25	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
26	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
27	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
28	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
29	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
30	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
31	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
32	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
33	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
34	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
35	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
36	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
37	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
38	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
39	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
40	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
41	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
42	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
43	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
44	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
45	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
46	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
47	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
48	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
49	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO
50	01	3,30	3,30	ALUMINIO	ALUMINIO

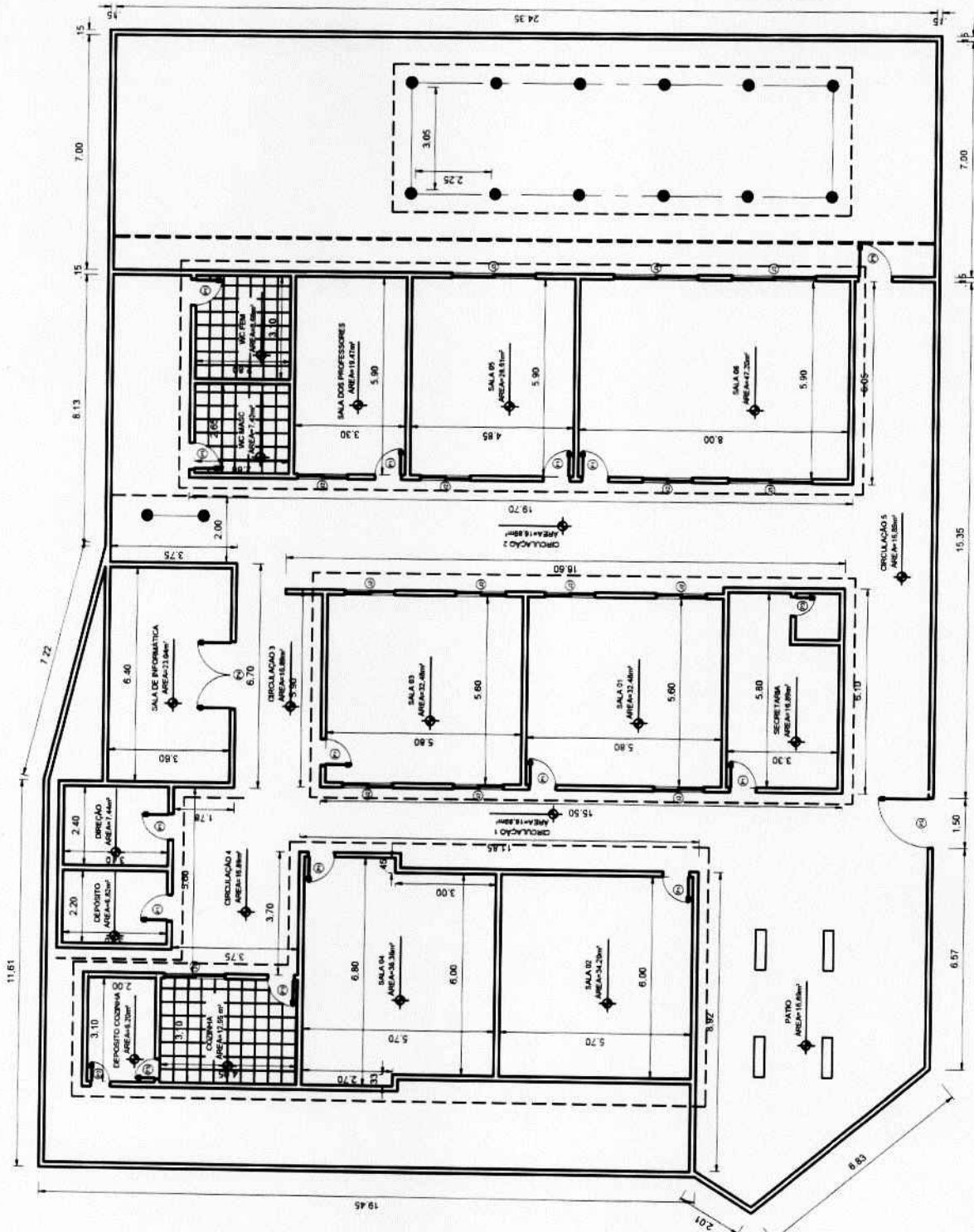
LEGENDA

(S)	SALA
(C)	CORRIDOR
(D)	DEPOSITO
(E)	ENFERMAGEM
(F)	FARMACIA
(G)	GABINETE
(H)	HALL
(I)	INTERIORES
(L)	LAVABO
(M)	MATERIAL
(N)	NACIONAL
(O)	OBRA
(P)	PORTELA
(Q)	QUADRO
(R)	RELA
(S)	SALA
(T)	TELHADO
(U)	UNIDADE
(V)	VARETA
(W)	W.C.
(X)	XISMA
(Y)	YACHT
(Z)	ZONA

02 PLANTA BARRA - SUPERIOR
 ESC. 1:25

Fazendo Múis por Vódr
CRATEÚS
 PREFEITURA DE

TIPO: PROJETO BÁSICO - ESCOLA DE EDUCAÇÃO JUVENIL PEDROSA SOBRINHO
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 PROFISSIONAL: MANOEL SOARES BRAZ
 ENDREÇO: RUA JOSE FORTES DE OLIVEIRA
 ENDREÇO: RUA JOSE FORTES DE OLIVEIRA
 ENDREÇO: RUA JOSE FORTES DE OLIVEIRA
 ENDREÇO: RUA JOSE FORTES DE OLIVEIRA





PREFEITURA DE
CRATEÚS

Secretaria de Meio Ambiente
Fazendo Mais Por Você



AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL Nº 032/2020 – SEMAM

Validade até: 04/06/2021

PROCESSO SEMAM: 4607 / 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 CRECHE AURÉLIO DA COSTA AZEVEDO, situada na Sede do Distrito de Santo Antônio dos Azevedos, S/N, Zona Rural, município de Crateús-CE. Qualquer alteração no Projeto entregue a SEMAM deverá ser imediatamente informada.

Deverão ser observados os seguintes condicionamentos:

- Executar integralmente os projetos apresentados, submetendo à prévia análise da SEMAM, qualquer alteração que ocorra no projeto original;
- Realizar a manutenção permanente dos veículos e equipamentos, visando à redução dos níveis de ruído, à emissão de fumaça negra e emissão de material em suspensão;
- É obrigatório a utilização de EPI (Equipamentos De Proteção Individual) e cumprimento das normas de segurança do trabalho;
- As atividades eventualmente geradoras de emissões, como poeiras e ruídos, quando desenvolvidas nas proximidades de áreas 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), 04 de junho de 2020.

Rogério Augusto Oriano
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE
CPF: 779.174.349-83
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 CE20200632491

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico
EMANUELLY SOARES MARTINS
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 0615289754
Registro: 0615289754/E

2. Dados do Contrato
Contratante: **Crateús Prefeitura**
RUA MANOEL AUGUSTINHO
Complemento: _____ Bairro: **São Vicente**
Cidade: **Crateús** UF: **CE** CEP: **63700000**
ART Vinculada: **CE20160138947**
CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67
Nº: 544

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **11/03/2020**
Valor: **R\$ 96.332,09** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço
RUA MANOEL AUGUSTINHO Nº: 544
Complemento: _____ Bairro: **São Vicente**
Cidade: **Crateús** UF: **CE** CEP: **63700000**
Data de Início: **11/03/2020** Previsão de término: **07/05/2020** Coordenadas Geográficas: **-5.180962, -40.664953**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Crateús Prefeitura** CPF/CNPJ: **07.982.036/0001-67**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações
Reforma da Creche Aurélio da Costa Azevedo no distrito de Santo Antônio dos Azevedos

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
Local _____ de _____ data _____ de _____
Local _____ data _____
Emanuely Soares Martins
EMANUELLY SOARES MARTINS - CPF: 048.900.923-00
Luiza Azevedo
Crateús Prefeitura - 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.

10. Valor
Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **12/05/2020** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8213983441**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 24DZC
Impresso em: 13/05/2020 às 20:44:14 por: ip: 187.19.199.150

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



R

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRATEÚS/CE**

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



PREFEITURA DE
CRATEÚS

**MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA DA CRECHE AURÉLIO
DA COSTA ZEVEDO**

MARÇO DE 2020

CRATEÚS/CE.

A handwritten signature or mark, possibly a stylized letter 'X' or a similar symbol, located in the bottom right corner of the page.



PREFEITURA DE
CRATEÚS



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	4
3. INFORMAÇÕES GERAIS	5
3.1 DADOS GERAIS	5
3.2 FINALIDADE	5
3.3 PROJETOS	5
3.4 FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS	6
3.5 BDI UTILIZADO	6
3.6 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	6
3.7 MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS	7
3.8 NORMAS	8
3.9 MATERIAIS	8
3.10 MÃO DE OBRA	8
3.11 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA	9
3.12 DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS	9
3.13 CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA	9
4. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	11
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	11
4.2 COBERTURA	11
4.3 ESQUADRIAS E FERRAGENS	12
4.4 VIDROS	12
4.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12
4.6 LOUÇAS E METAIS	13
4.7 REVESTIMENTO	13
4.8 PINTURA	13
	1



PREFEITURA DE
CRATEÚS



- 4.9 PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS
- 4.10 ABRIGO GLP
- 4.11 LIMPEZA FINAL

14
14
14



A


Emanuely Soares Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048 990 923-00



PREFEITURA DE
CRATEÚS



I. APRESENTAÇÃO

Dados da Obra

Este memorial refere-se ao Projeto para reforma da Creche Aurélio da Costa Azevedo, Distrito de Santo Antônio, Zona Rural no Município de Crateús/CE, de acordo com as planilhas e projetos em anexo.



Atenciosamente,

Secretaria Municipal de Educação de Crateús/CE.


Emanuella Aires Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048.900.923-00

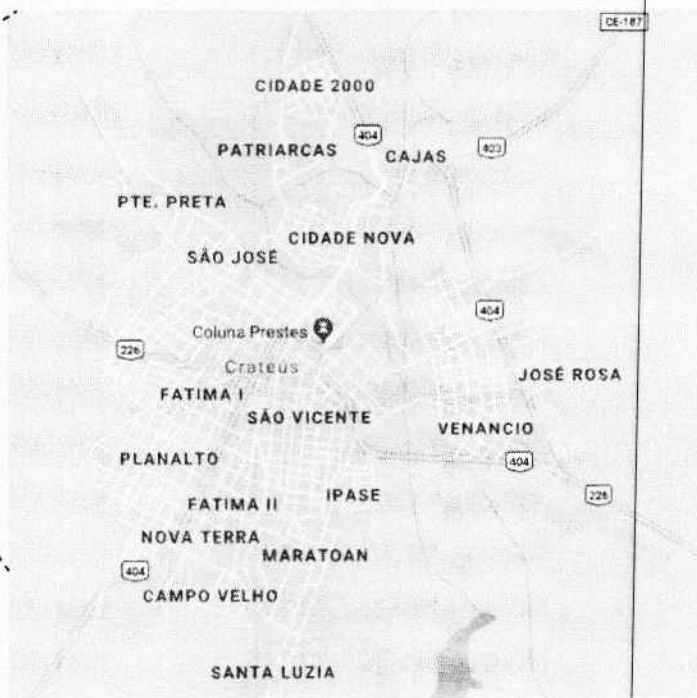
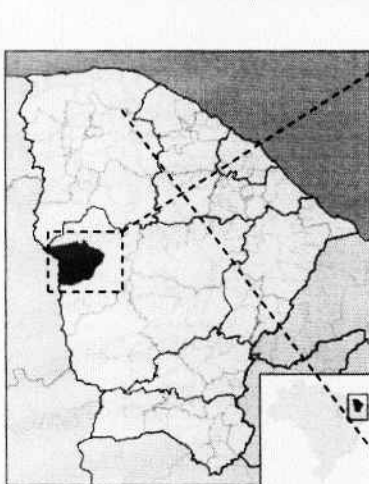


PREFEITURA DE
CRATEÚS

MUNICÍPIO
VERDE



2. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO




Emanuella Soares Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048 990 923-00



PREFEITURA DE
CRATEÚS



3. INFORMAÇÕES GERAIS

Serão executados os serviços conforme a tabela a seguir:

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
OBRA: REFORMA DA CRECHE AURÉLIO DA COSTA AZEVEDO								
ENDEREÇO: DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO - ZONA RURAL, CRATEÚS/CE								
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	20 DIAS		40 DIAS		60 DIAS	
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.393,65	100,00%	R\$ 7.393,65				
2.0	COBERTURA	R\$ 12.464,64	100,00%	R\$ 12.464,64				
3.0	ESQUADRIAS	R\$ 24.325,20			100,00%	R\$ 24.325,20		
4.0	VIDROS	R\$ 3.272,93			100,00%	R\$ 3.272,93		
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 4.340,23					100,00%	R\$ 4.340,23
6.0	LOUÇAS E METAIS	R\$ 3.797,80			100,00%	R\$ 3.797,80		
7.0	REVESTIMENTO	R\$ 6.647,33	100,00%	R\$ 6.647,33				
8.0	PINTURA	R\$ 27.669,09			10,00%	R\$ 2.766,91	90,00%	R\$ 24.902,18
9.0	PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 2.340,41					100,00%	R\$ 2.340,41
10.0	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO GLP	R\$ 3.941,62	100,00%	R\$ 3.941,62				
11.0	LIMPEZA	R\$ 526,76					100,00%	R\$ 526,76
		R\$ 96.719,65	31,48%	R\$ 30.447,24	35,32%	R\$ 34.162,84	33,20%	R\$ 32.109,57

3.1 DADOS GERAIS

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO, ZONA RURAL, S/N, CRATEÚS/CE

OBRA: REFORMA DA CRECHE AURÉLIO DA COSTA AZEVEDO

ÁREA: 555,91 M²

3.2 FINALIDADE

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade descrever os serviços e especificações técnicas para fixar os métodos construtivos a serem empregados na execução da obra, de acordo com os projetos em anexo.

3.3 PROJETOS

5



PREFEITURA DE
CRATEÚS



Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Os referidos projetos foram elaborados de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para construção civil.

3.4 FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela do SEINFRA 26.1 (COM DESONERAÇÃO) e SINAPI 12/2019 (DESONERADA) de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo. Estas são tabelas usuais em todo estado do Ceará.

3.5 BDI UTILIZADO

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão TCU 2622/2013 a Prefeitura Municipal adota um BDI de 25,44% para os serviços de acordo com a planilha em anexo.

3.6 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

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

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

6


Emanuelly Soares Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048.990.923-00



PREFEITURA DE
CRATEÚS



A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

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

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

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

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

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

3.7 MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS

Uma via do contrato;

7



PREFEITURA DE
CRATEÚS



Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;

Registro das alterações regulares autorizadas;

Cronograma de execução devidamente atualizado;

Cópia do orçamento correspondente a obra;

Cópia da ART de execução da Obra;

Diário de Obras atualizado;

Relatório Fotográfico.

3.8 NORMAS

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

3.9 MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

3.10 MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.



PREFEITURA DE
CRATEÚS



Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

3.11 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

3.12 DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

3.13 CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção nas obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

9



PREFEITURA DE
CRATEÚS



Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;

Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.





PREFEITURA DE
CRATEÚS



4. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa de obra em chapa de aço galvanizado deverá ser afixada em local visível e conter a identificação da Contratante Prefeitura Municipal de Crateús/CE e seguir rigorosamente o padrão das placas padrão de obra, tendo as seguintes dimensões: 3,00m largura x 2,00m altura. A obra só deverá ser iniciada após a instalação da placa.

Nos serviços de remoção de pintura deverá ser previamente realizada a raspagem, lixamento ou a aplicação de removedor de pintura de modo a garantir a remoção total e limpeza das superfícies envolvidas, devendo haver ainda a remoção de pó, incrustações e sujeiras.

O material da demolição deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho pela empresa contratada.

Deverá ser realizada a remoção de portas dos ambientes demarcados em projeto, para a imediata substituição correspondente. Esse serviço de remoção de portas deverá ser executada de maneira cautelosa sendo retirado todo material remanescente e destinado de maneira correta a um especificado pela Contratante, sendo os custos por conta da Contratada. Deve-se observar o aparecimento de fissuras ou rachaduras durante ou após a demolição, bem como a necessidade de escoramento e reparos imediatos sob responsabilidade da Contratada.

Deverá haver a demolição do piso cimentado correspondente a calçada externa e ao passeio interno, de modo a reconstruir o primeiro de maneira acessível e manter a área aberta correspondente ao segundo.

No ambiente dos banheiros deverá ser realizada a retirada de torneiras e assentos sanitários de maneira cautelosa, preservando as instalações de tubulações, devendo ainda, o material remanescente, ser destinado a local apropriado.

Todos os itens citados devem ser removidos conforme determina projetos, planilhas orçamentárias e memorial de cálculo. A remoção do entulho proveniente ficará a cargo da Contratada. Para segurança local deverão ser instalados cones e placas de segurança com advertência para os locais de construção.

4.2 COBERTURA

Toda a cobertura de telhas cerâmicas do prédio deve ser revisada, retirando as peças desgastadas e quebradas substituindo assim por peças novas, mantendo-se ainda a inclinação de queda d'água apropriada. Deverá ser realizada também a limpeza das peças ao final das trocas não havendo impedimentos para a água.

11


Emanuely Soares Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048.990.923-00



PREFEITURA DE
CRATEÚS



A remoção do entulho associado a esse serviço deverá ficar a cargo da Contratada, não devendo ainda ser empregado este em quaisquer outras atividades pertinentes à obra.

4.3 ESQUADRIAS E FERRAGENS

Todas as portas removidas deverão ser substituídas por portas de ferro, construídas em chapa, possuindo ainda os batentes unitários e os correspondentes acessórios observando se ainda as dimensões correspondentes em cada ambiente. Deverá ser aplicado, uniformemente, esmalte sintético de alto brilho em duas demãos em todas as superfícies das portas correspondentes para a proteção destas às intempéries do ambiente.

As portas de alumínio anodizado deveram ser instaladas nos acessos às cabines individuais do banheiro coletivo, nas dimensões de 1,60m x 0,60 m cada.

As janelas de todos os ambientes deverão ser substituídas por modelos construídos em alumínio e vidro, com a aplicação ainda de peitoril unitário correspondente a cada uma. Deverão ser observadas as dimensões correspondentes de cada esquadria, conforme descrito em projeto e orçamento. Os materiais correspondentes à instalação deverão estar bem conservados e ser de 1ª categoria.

Todas as janelas deverão receber, externamente, a instalação de gradil correspondente as dimensões unitárias, de modo a estabelecer a proteção das mesmas e dos usuários. O gradil instalado deverá receber a pintura correspondente.

4.4 VIDROS

Os vidros correspondem ao complemento relacionado à instalação das novas janelas, devendo-se observar a descrição do serviço e do produto, conforme o condizente com projeto e orçamento. Não deverão ser instalados vidros com ranhuras nem quaisquer danificações, necessitando ao final da instalação, da aplicação de cola siliconada ou similar que evite a exposição das peças de vidro.

4.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os ambientes deverão ter a remoção do conjunto de lâmpadas existentes e receber a instalação de novos conjuntos fluorescentes correspondentes ao descrito em orçamento. Todos os ambientes internos possuíram lâmpadas do tipo calha e o perímetro do prédio receberá o modelo tipo arandela.

12



PREFEITURA DE
CRATEÚS



Todos os ambientes deverão receber a instalação de novos conjuntos de tomadas e interruptores, ambos correspondentes à necessidade de cada espaço.

Todos os materiais empregados na instalação da iluminação, bem como nos demais itens da rede elétrica deverão ser de 1º qualidade e estarem em ótimo estado de conservação de modo a garantir o bom uso e a vida útil dos mesmos.

4.6 LOUÇAS E METAIS

Nos ambientes correspondentes aos banheiros deverão ser instalados as peças correspondentes as torneiras cromadas e de pressão nos lavatórios, bem como os porta-sabões plásticos. Deverá ainda ser instalado peças de espelhos nas dimensões de 0,80m de altura por 0,60m de comprimento, associadas aos lavatórios. Todos os banheiros deverão receber ainda novos chuveiros, cabides tipo gancho para toalhas, porta papeis e saboneteiras.

Os banheiros localizados nas salas de aula, deverão receber novas bacias sanitárias de caixa acopladas de modelo infantil, bem como descrito em projeto e orçamento. No banheiro coletivo as bacias sanitárias com caixa acoplada instaladas deverão ser de modelo para adultos. Em ambos os casos deverá haver as tampas plásticas.

Nos ambientes correspondentes a cozinha e a lavadeira deverão ser trocados os sifões instalados, garantindo a funcionalidade da pia e do tanque associados.

Todas as peças descritas e materiais envolvidos deverão ser de 1º qualidade e apresentarem ótimo estado de instalação e conservação.

4.7 REVESTIMENTO

Todo o muro construído delimitante do perímetro da creche deverá receber o reboco nas características apresentadas em orçamento.

Os materiais envolvidos no serviço de revestimento deverão ser ainda de 1º qualidade e em ótima conservação.

4.8 PINTURA

Todas as alvenarias, internas e externas, do prédio deverão receber o emassamento anterior à pintura, de modo a garantir a uniformidade da superfície e a impermeabilização parcial das mesmas.

As alvenarias correspondentes ao prédio principal deverão receber a pintura tipo PVA, aplicados em duas demãos, garantindo a uniformidade da mesma além da máxima fixação e qualidade. A pintura hidrator, correspondente em planilha orçamentária, deverá ser aplicada no

13



PREFEITURA DE
CRATEÚS



perímetro correspondente ao muro do prédio, aplicada internamente. Em ambos os casos, após as aplicações de pintura correspondentes, não deverá haver marcas aparentes dos rolos e pincéis utilizados para a aplicação da tinta.

Os materiais envolvidos no serviço de pintura deverão ser ainda de 1º qualidade e em ótima conservação.

4.9 PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

Deverão a instalação de extintores para combate a incêndios com a conjunta realização da sinalização composta pela pintura do piso abaixo de cada extintor, nas dimensões e ambientes especificados em projeto correspondente.

Deverá ser observado o prazo de validade dos extintores instalados e a pintura de sinalização deverá ser executada de modo a garantir máxima vida útil.

4.10 ABRIGO GLP

Deverá haver a demolição prévia do abrigo de GLP existente no prédio e a reconstrução em local apropriado identificado em projeto, devendo inclusive seguir as dimensões supracitadas no mesmo. A empresa responsável pela a instalação deverá sempre se atentar as normas condizentes com o abrigo sendo construído no alinhamento do fogão existente, observando-se sempre que a conexão entre o abrigo e a mangueira do fogão deverá ser executada em tubulação de cobre de 15mm, conforme o descrito em planilha orçamentária. Todos os demais itens condizentes à planilha também deverão ser instalados e facilmente identificados.

Todos os itens e materiais correspondentes e necessários à instalação deverão ser de ótima qualidade e estar em perfeito estado de conservação.

4.11 LIMPEZA FINAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza inclusive da área externa. A obra deve apresentar perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações de água, esgoto e luz. Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela contratada para local definido pela Contratante. Serão lavados ou limpos convenientemente os pisos de cerâmica, cimentado, concreto e outros, bem como os aparelhos

14



PREFEITURA DE
CRATEÚS



sanitários, aço inoxidável, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos cuidadosamente os vestígios de manchas, tintas e argamassas. Para os serviços de limpeza serão usados, além de água os produtos que a boa técnica recomenda para cada caso, como palha de aço, espátula, ácido muriático, removedor, produtos químicos, detergentes e outros. Deverá ser tomado especial cuidado no emprego de produtos e técnicas de limpeza, evitando especialmente o uso inadequado de substâncias cáusticas e corrosivas, nos locais indevidos.



Crateús, Março de 2020.


Emanuella Santos Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048.990.923-00



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS



REFORMA DA CRECHE AURELIO DA COSTA AZEVEDO
 ENDEREÇO: DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO - ZONA RURAL, CRATEÚS/CE
 DATA BASE: DEZEMBRO/2019
 FONTE: TABELA SEINFRA 26.1 - DESONERADA/ SINAPI DEZ/19
 CRATEÚS/CE, MARÇO DE 2020

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H		2	13,21
				Total:	26,42
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2		1,02	33,16
11725	PREGO 15X15	KG		0,15	11,26
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M		4,5	16,44
11100	ESMALTE SINTETICO	L		1	21,46
				Total:	130,9522
				Total Simples	157,37
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	0
				Valor Geral	157,37
C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H		0,8	13,21
12391	PEDREIRO	H		0,08	17,83
				Total:	11,9944
				Total Simples	11,99
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	0
				Valor Geral	11,99
C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)-M2					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H		0,4	13,21
				Total:	5,284
				Total Simples	5,28
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	0
				Valor Geral	5,28
C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H		1,3	13,21
12391	PEDREIRO	H		0,13	17,83
				Total:	19,4909
				Total Simples	19,49
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	0
				Valor Geral	19,49
C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA-M2					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H		1,1	13,21
12391	PEDREIRO	H		1,1	17,83
				Total:	34,144
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN		6	0,51
				Total:	3,06
				Total Simples	37,20
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	0
				Valor Geral	37,20
C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS - M2					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H		2,5	13,21
12391	PEDREIRO	H		1,5	17,83
				Total:	59,7700
MATERIAIS					
10208	BATENTE DE FERRO	M		2,5	17,9
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2		1	108,6
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN		0,59	52,5
10805	CIMENTO PORTLAND	KG		2,03	0,46
10108	AREIA GROSSA	M3		0,0072	55
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN		1,78	24,67
10441	CAL HIDRATADA	KG		0,49	1,1
				Total:	230,1064
				Total Simples	289,88
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	0,00
				Valor Geral	289,88
C4523 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2					
MATERIAIS					
18347	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2		1	321,3
				Total:	321,3000
				Total Simples	321,30
				Encargos Sociais	INCLUSO
				Valor BDI	0,00
				Valor Geral	321,30

Emanuelly Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 061528975-4
 CPF 048.990.923-00



C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM				
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18339 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	M2	1	287,1	287,10
			Total:	287,10
			Total Simples	287,10
			Encargos Sociais	INCLUSO
			Valor BDI	0,00
			Valor Geral	287,10
C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO - M2				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	3	13,21	39,63
12391 PEDREIRO	H	3	17,83	53,49
			Total:	93,1200
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16748 GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"x3/8"	M2	1	226,72	226,72
			Total:	226,7200
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,01	417,676	4,1768
			Total:	4,1768
			Total Simples	324,02
			Encargos Sociais	INCLUSO
			Valor BDI	0,00
			Valor Geral	324,02
C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
12391 PEDREIRO	H	0,5	17,83	8,915
			Total:	12,2175
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	562,216	2,1083
			Total:	2,1083
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11610 PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1	45,6300	45,6300
			Total:	45,6300
			Total Simples	59,96
			Encargos Sociais	INCLUSO
			Valor BDI	0,00
			Valor Geral	59,96
C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1	126,66	126,66
			Total:	45,6300
			Total Simples	126,66
			Encargos Sociais	INCLUSO
			Valor BDI	0,00
			Valor Geral	126,66
C4948 - ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312 ELETRICISTA	H	1,2	18,07	21,684
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	14,52	17,424
			Total:	39,1080
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19428 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	1	29,5	29,5
			Total:	29,5000
			Total Simples	68,61
			Encargos Sociais	INCLUSO
			Valor BDI	0,00
			Valor Geral	68,61
C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312 ELETRICISTA	H	0,37	18,07	6,6859
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	14,52	5,3724
			Total:	12,0583
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11259 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1	15,8543	15,8543
			Total:	15,8543
			Total Simples	27,91
			Encargos Sociais	INCLUSO
			Valor BDI	0,00
			Valor Geral	27,91
C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312 ELETRICISTA	H	0,69	18,07	12,4483
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,69	14,52	10,0188
			Total:	22,4671
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1	22,287	22,287
			Total:	22,2870
			Total Simples	44,77
			Encargos Sociais	INCLUSO
			Valor BDI	0,00
			Valor Geral	44,77
C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total


 Emanuel Soares Martins
 Engenharia Civil
 RNP 081528975-4
 CPF 048.990.923-00



12312	ELETRICISTA	H	0,21	18,07	3,7947
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	14,52	3,0492
					6,8439
MATERIAIS					Total
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1	6,962	6,962
					6,9620
					Total Simples
					13,81
					Encargos Sociais INCLUSO
					Valor BDI 0,00
					Valor Geral 13,81
C2298 - TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"					
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,15	18,07	2,7105
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	14,52	2,178
					4,8885
MATERIAIS					Total
11921	TAMPA CEGA PLASTICA, SISTEMA "X"	UN	1	6	6
					6,9620
					Total Simples
					10,89
					Encargos Sociais INCLUSO
					Valor BDI 0,00
					Valor Geral 10,89
C3247 - BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA - UM					
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	1,5	17,83	26,745
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5	14,52	21,78
					48,5250
MATERIAIS					Total
17336	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	UN	1	52,99	52,99
10176	BACIA SINFONADA P/ CRIANÇA	UN	1	247,76	247,76
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	1,72	3,44
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,18	0,36
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1	2,43	2,43
					306,9800
					Total Simples
					355,51
					Encargos Sociais INCLUSO
					Valor BDI 0,00
					Valor Geral 355,51
C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - UN					
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,65	17,83	11,5895
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	14,52	9,438
					21,0275
MATERIAIS					Total
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	UN	1	28,09	28,09
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,2	0,056
					28,146
					Total Simples
					49,17
					Encargos Sociais INCLUSO
					Valor BDI 0
					Valor Geral 49,17
C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) - M2					
MATERIAIS					
11107	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	UN	1	82,85	82,85
					82,85
					Total Simples
					82,85
					Encargos Sociais INCLUSO
					Valor BDI 0
					Valor Geral 82,85
C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)					
MATERIAIS					
12320	ENCANADOR	H	0,25	17,83	4,4575
					4,4575
MATERIAIS					Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35	0,2	0,07
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1	6,5	6,5
					6,57
					Total Simples
					11,03
					Encargos Sociais INCLUSO
					Valor BDI 0
					Valor Geral 11,03
C4670 - PORTA PAPEL METALICO - UNI					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5	17,83	8,915
					8,915
MATERIAIS					Total
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1	19,8	19,8
					19,8
					Total Simples
					28,72
					Encargos Sociais INCLUSO
					Valor BDI 0
					Valor Geral 28,72
C2255 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm - UN					
MAO DE OBRA					
10152	AZULEJISTA	H	1	17,83	17,83
12543	SERVENTE	H	1	13,21	13,21


 Emamunil Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 061528975-4
 CPF 048.990.928-00



MATERIAIS
 10109 AREIA MEDIA
 10805 CIMENTO PORTLAND
 11839 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA 7.5X15CM

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,001	51	0,051
KG	0,45	0,46	0,207
UN	1	20,9	20,9
Total:			31,04
Total Simples			52,20
Encargos Sociais			INCLUSO
Valor BDI			0
Valor Geral			52,20

C0516 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE
 12391 PEDREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,1	13,21	14,531
H	1,1	17,83	19,613
Total:			34,144

MATERIAIS

10805 CIMENTO PORTLAND
 10108 AREIA GROSSA
 10334 CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
KG	0,62	0,46	0,2852
M3	0,0005	55	0,0275
UN	1	10,8	10,8
Total:			11,1127
Total Simples			45,26
Encargos Sociais			INCLUSO
Valor BDI			0
Valor Geral			45,26

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

MAO DE OBRA

12391 PEDREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,5000	17,8300	8,9150
Total:			8,9150

MATERIAIS

11712 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
UN	1,0000	28,9000	28,9000
Total:			28,9000
Total Simples			37,82
Encargos Sociais			INCLUSO
Valor BDI			0,00
Valor Geral			37,82

C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA

12320 ENCANADOR
 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,25	17,83	4,4575
H	0,5	14,52	7,26
Total:			11,7175

MATERIAIS

11865 SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"
 11180 FITA DE VEDAÇÃO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
UN	1	9,8	9,8
M	0,28	0,2	0,056
Total:			9,856
Total Simples			21,57
Encargos Sociais			INCLUSO
Valor BDI			0
Valor Geral			21,57

C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE
 12391 PEDREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,6	13,21	7,926
H	0,6	17,83	10,698
Total:			18,624

SERVIÇOS

C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,025	714,2405	17,856
Total:			17,856
Total Simples			36,48
Encargos Sociais			INCLUSO
Valor BDI			0
Valor Geral			36,48

C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

MAO DE OBRA

10045 AJUDANTE DE PINTOR
 12395 PINTOR

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,2	14,52	2,904
H	0,3	17,85	5,355
Total:			8,259

MATERIAIS

11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA
 11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
UN	0,4	0,55	0,22
KG	0,7	5,26	3,682
Total:			3,902
Total Simples			12,16
Encargos Sociais			INCLUSO
Valor BDI			0
Valor Geral			12,16

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

MAO DE OBRA

10045 AJUDANTE DE PINTOR
 12395 PINTOR

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,35	14,52	5,082
H	0,4	17,85	7,14
Total:			12,222

MATERIAIS

11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX
 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA
 12096 TINTA LATEX

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
L	0,12	12,08	1,4496
UN	0,25	0,55	0,1375
L	0,17	14,66	2,4922
Total:			4,0793
Total Simples			16,30
Encargos Sociais			INCLUSO

Emanuella Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 081528975-4
 CPF 048.990.923-00



		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	Valor BDI	Valor Geral
C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2							
MAO DE OBRA							
12395	PINTOR	H	0,33	17,85	5,8905		
12543	SERVENTE	H	0,15	13,21	1,9815		
					Total:		7,872
MATERIAIS							
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2	0,55	0,11		
12353	HIDRACOR	KG	0,35	3,73	1,3055		
					Total:		1,4155
					Total Simples		9,29
					Encargos Sociais		INCLUSO
					Valor BDI		0
					Valor Geral		9,29
C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG - UNID							
MAO DE OBRA							
12320	ENCANADOR	H	0,4	17,83	7,132		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	14,52	5,808		
					TOTAL MAO DE OBRA		12,94
MATERIAIS							
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2	0,58	1,16		
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1	582	582		
					TOTAL MATERIAIS		583,16
					Total Simples		596,1
					Encargos		INCLUSOS
					BDI		0
					TOTAL GERAL		596,1
C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR - UNID							
MAO DE OBRA							
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	14,52	11,616		
12395	PINTOR	H	1,5	17,85	26,775		
					TOTAL MAO DE OBRA		38,391
MATERIAIS							
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03	11,32	0,3396		
					TOTAL MATERIAIS		0,3396
					Total Simples		38,73
					Encargos		INCLUSOS
					BDI		0
					TOTAL GERAL		38,73
C3533 - MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM - M2							
MAO DE OBRA							
12391	PEDREIRO	H	1	17,83	17,83		
					TOTAL MAO DE OBRA		17,83
MATERIAIS							
10109	AREIA MEDIA	M3	0,015	51	0,765		
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5		
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,46	1,0028		
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	1,1	2,398		
					TOTAL MATERIAIS		14,6658
					Total Simples		32,5
					Encargos		INCLUSOS
					BDI		0
					TOTAL GERAL		32,5
C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m - M2							
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,6235		
12391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,2405		
					TOTAL MAO DE OBRA		10,864
MATERIAIS							
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,55	8,07	4,4385		
18276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1	22	22		
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,3378		
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1	16,44	16,44		
10169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,64	3,4336		
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97	4,74	4,5978		
					TOTAL MATERIAIS		51,2477
SERVIÇOS							
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03	332,0838	9,9625		
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,03	194,83	5,8449		
					TOTAL SERVIÇOS		15,8074
					Total Simples		77,92
					Encargos		INCLUSOS
					BDI		0
					TOTAL GERAL		77,92
C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2							
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	0,15	13,21	1,9815		
12391	PEDREIRO	H	0,1	17,83	1,783		
					Total:		3,7645
MATERIAIS							
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51	0,3111		
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,46	1,1178		
					Total:		1,4289
					Total Simples:		5,19
					Encargos Sociais:		INCLUSO
					Valor BDI:		0
					Valor Geral:		5,19


 Emanuel Soares Martins
 Engenheiro Civil
 RNP 061528975-4
 CPF 048.990.923-00

C1211 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S. F. EM P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE
12391 PEDREIRO

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA
10805 CIMENTO PORTLAND
10112 ARENOSO



Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,8	13,21	10,568
H	0,6	17,83	10,698
TOTAL MAO DE OBRA			21,266
Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0095	51	0,4845
KG	3,8	0,46	1,748
M3	0,0221	52	1,1492
TOTAL MATERIAIS			3,3817
Total Simples			24,65
Encargos INCLUSOS			
BDI			0
TOTAL GERAL			24,65

C1212 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE - M2

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE
12391 PEDREIRO

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA
10442 CAL VIRGEM EM PO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,67	13,21	8,8507
H	0,5	17,83	8,915
TOTAL MAO DE OBRA			17,7657
Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0061	51	0,3111
KG	0,83	0,85	0,7055
TOTAL MATERIAIS			1,0166
Total Simples			18,78
Encargos INCLUSOS			
BDI			0
TOTAL GERAL			18,78

C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO - M2

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE
12391 PEDREIRO

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA
11222 GRADE DE FERRO
10805 CIMENTO PORTLAND
10441 CAL HIDRATADA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	3	13,21	39,63
H	3	17,83	53,49
TOTAL MAO DE OBRA			93,12
Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,008	51	0,408
M2	1	98,62	98,62
KG	2,84	0,46	1,3064
KG	0,57	1,1	0,627
TOTAL MATERIAIS			100,9614
Total Simples			18,78
Encargos INCLUSOS			
BDI			0
TOTAL GERAL			18,78

C2574 - TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E - M

MAO DE OBRA

12320 ENCANADOR
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR

MATERIAIS

11872 SOLDA 50X50
12175 TUBO COBRE DE 15MM CLASSE E
11596 PASTA PARA SOLDAR

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,33	17,83	5,8839
H	0,33	14,52	4,7916
TOTAL MAO DE OBRA			10,6755
Unidade	Coefficiente	Preço	Total
KG	0,0021	72,23	0,1517
M	1,8	13,82	24,876
UN	0,0003	42,7	0,0128
TOTAL MATERIAIS			25,0405
Total Simples			35,72
Encargos INCLUSOS			
BDI			0
TOTAL GERAL			35,72

C2156 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2") - M

MAO DE OBRA

12320 ENCANADOR
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR

MATERIAIS

11872 SOLDA 50X50
12175 TUBO COBRE DE 15MM CLASSE E
11596 PASTA PARA SOLDAR

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,33	17,83	5,8839
H	0,33	14,52	4,7916
TOTAL MAO DE OBRA			10,6755
Unidade	Coefficiente	Preço	Total
KG	0,0021	72,23	0,1517
M	1,8	13,82	24,876
UN	0,0003	42,7	0,0128
TOTAL MATERIAIS			25,0405
Total Simples			42,07
Encargos INCLUSOS			
BDI			0
TOTAL GERAL			42,07

C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") - M

MAO DE OBRA

12320 ENCANADOR
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA
10805 CIMENTO PORTLAND
10441 CAL HIDRATADA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,1	17,83	1,783
H	0,25	14,52	3,63
TOTAL MAO DE OBRA			5,413
Total Simples			5,41
Encargos INCLUSOS			
BDI			0
TOTAL GERAL			5,41
Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0002	51	0,0102
KG	0,003	0,46	0,0014
KG	0,036	1,1	0,0396

C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1") - M

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE
12391 PEDREIRO

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA
10805 CIMENTO PORTLAND
10441 CAL HIDRATADA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,1	13,21	1,321
H	0,15	17,83	2,6745
TOTAL MAO DE OBRA			3,9955
Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,0002	51	0,0102
KG	0,003	0,46	0,0014
KG	0,036	1,1	0,0396

Emanuely Soares Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048.990.928-00



C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2
MAO DE OBRA
12543 SERVENTE

TOTAL MATERIAIS 0,0512
Total Simples 4,05
Encargos INCLUSOS
BDI 0
TOTAL GERAL 4,05

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,075	13,21	0,9907
TOTAL MAO DE OBRA			0,9907
Total Simples			0,99
Encargos INCLUSOS			
BDI			0
TOTAL GERAL			0,99

73924/1 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SUPERFÍCIE METÁLICA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	CUST TOT.
I 3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	CR		0,6	1,47	0,88
I 5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	C		0,07	15,58	1,09
I 7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	C		0,16	20,29	3,24
C 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,5	19,55	9,77
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,5	13,91	6,95
						MATERIAL :	11,07 50,46%
						MAO DE OBRA :	10,86 49,54%
						TOTAL COMPOSIÇÃO :	21,93 100,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	CUST TOT.
86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013							
C 86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR		1	8	8
C 86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	CR		1	377,24	377,24
						MATERIAL :	368,87 95,75%
						MAO DE OBRA :	16,37 4,25%
						TOTAL COMPOSIÇÃO :	385,24 100,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM	PREÇO	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	CUST TOT.
90444 - RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015							
C 5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	CR		0,157	18,75	2,94%
C 5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	CR		0,346	17,43	6,03%
C 88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR		0,079	14,2	1,12%
C 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C		0,503	18,02	9,06%
						EQUIPAMENTO:	0,77 4,05%
						MATERIAL :	5,08 26,54%
						MAO DE OBRA :	13,3 69,40%
						TOTAL COMPOSIÇÃO :	19,15 100,00%

Emanuella Soares Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048.990.923-00

A

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA CRECHE AURÉLIO DA COSTA AZEVEDO
 ENDEREÇO: DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO - ZONA RURAL, CRATEÚS/CE
 CRATEÚS/CE, MARÇO DE 2020



DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			
SERVIÇOS PRELIMINARES			
ENTRADA	PLACAS PADRÃO DE OBRA (2,00m x 3,00m)	6,00 6,00	M2 m ²
	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	36,77	M2
	JANELAS		
	COMPRIMENTO x ALTURA		
SALA 01	(1,50m x 1,10m) x (4unid.)	6,60	m ²
WC 01	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
SALA 02	(1,50m x 1,10m) x (4unid.)	6,60	m ²
WC 02	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
SALA 03	(1,50m x 1,10m) x (1unid.)	1,65	m ²
COZINHA	(2,50m x 1,50m) x (1unid.)	3,75	m ²
DEPOSITO	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
WC COLETIVO	(0,80m x 0,50m) x (2unid.)	0,80	m ²
	PORTAS		
SALA 01	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
WC 01	(0,60m x 2,10m) x (1unid.)	1,26	m ²
SALA 02	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
WC 02	(0,60m x 2,10m) x (1unid.)	1,26	m ²
SALA 03	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
COZINHA	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
DEPOSITO	(0,60m x 2,10m) x (1unid.)	1,26	m ²
LAVANDERIA	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
WC COLETIVO	(0,70m x 2,10m) x (1unid.) + (0,60m x 2,10m) x (2unid.)	3,99	m ²
	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	727,64	M2
	PERIMETRO x ALTURA - ÁREA DAS ESQUADRIAS x QUANTIDADE		
SALA 01	(6,10m + 7,20m + 6,10m + 7,20m) x (3,20m) - (1,50m x 1,10m) x (4)	78,52	m ²
WC 01	(4,20m + 1,35m + 4,20m + 1,35m) x (3,20m)	35,52	m ²
SALA 02	(6,10m + 7,55m + 6,10m + 7,55m) x (3,20m) - (1,50m x 1,10m) x (4)	78,52	m ²
WC 02	(4,25m + 1,30m + 4,25m + 1,30m) x (3,20m)	35,52	m ²
SALA 03	(4,05m + 3,80m + 4,05m + 3,80m) x (3,20m) - (1,50m x 1,10m) x (1)	48,59	m ²
COZINHA	(4,70m + 3,45m + 4,70m + 3,45m) x (3,20m) - (2,50m x 1,50m) x (1)	48,41	m ²
DEPOSITO	(1,50m + 1,35m + 1,50m + 1,35m) x 3,2m	18,24	m ²
WC COLETIVO	(3,80m + 2,55m + 3,80m + 1,20m + 2,50m + 0,60m + 1,35m + 0,60m + 2,50m + 1,20m) x (3,20m)	64,32	m ²
LAVANDERIA	(6,30m + 1,45m + 6,30m + 1,45m) x (3,20m)	49,60	m ²
ALVENARIA EXTERNA DO PRÉDIO	(7,50m + 6,55m + 3,75m + 11,75m + 3,75m + 6,55m + 7,85m + 4,00m + 1,45m + 4,55m + 6,15m) x (4,00m) - (1,50m x 1,10m) x (9) - (2,50m x 1,50m) x (1)	236,80	m ²
PILARES	(0,30m + 0,30m + 0,30m + 0,30m) x (4,00m) x (7unid.)	33,60	m ²
	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	34,325	M2
	LARGURA x COMPRIMENTO		
PASSEIO EXTERNO	(1,50m x 15,55m)	23,33	m ²
PISO INTERNO	(1,10m x 10,00m)	11,00	m ²

Emanuelly Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 061528975-4
 CPF 048.990.923-00



COBERTURA			
	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	267,14	M2
	COMPRIMENTO x LARGURA		
COBERTURA DO PREDIO	(10,75m x 24,85)	267,14	m ²
ESQUADRIAS			
	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	16,17	M2
	PORTAS		
SALA 01	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
WC 01	(0,60m x 2,10m) x (1unid.)	1,26	m ²
SALA 02	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
WC 02	(0,60m x 2,10m) x (1unid.)	1,26	m ²
SALA 03	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
COZINHA	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
DEPOSITO	(0,60m x 2,10m) x (1unid.)	1,26	m ²
LAVANDERIA	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
WC COLETIVO	(0,70m x 2,10m) x (1unid.) + (0,60m x 2,10m) x (2unid.)	3,99	m ²
	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SUPERFÍCIE METÁLICA	13,65	M2
	PORTAS		
SALA 01	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
WC 01	(0,60m x 2,10m) x (1unid.)	1,26	m ²
SALA 02	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
WC 02	(0,60m x 2,10m) x (1unid.)	1,26	m ²
SALA 03	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
COZINHA	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
DEPOSITO	(0,60m x 2,10m) x (1unid.)	1,26	m ²
LAVANDERIA	(0,80m x 2,10m) x (1unid.)	1,68	m ²
WC COLETIVO	(0,70m x 2,10m) x (1unid.)	1,47	m ²
	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	1,92	M2
	PORTAS		
WC COLETIVO	(0,60m x 1,60m) x (2unid.)	1,92	m ²
	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	20,60	M2
	COMPRIMENTO x ALTURA		
SALA 01	(1,50m x 1,10m) x (4unid.)	6,60	m ²
WC 01	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
SALA 02	(1,50m x 1,10m) x (4unid.)	6,60	m ²
WC 02	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
SALA 03	(1,50m x 1,10m) x (1unid.)	1,65	m ²
COZINHA	(2,50m x 1,50m) x (1unid.)	3,75	m ²
DEPOSITO	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
WC COLETIVO	(0,80m x 0,50m) x (2unid.)	0,80	m ²
	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	20,60	M2
	COMPRIMENTO x ALTURA		
SALA 01	(1,50m x 1,10m) x (4unid.)	6,60	m ²
WC 01	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
SALA 02	(1,50m x 1,10m) x (4unid.)	6,60	m ²
WC 02	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
SALA 03	(1,50m x 1,10m) x (1unid.)	1,65	m ²
COZINHA	(2,50m x 1,50m) x (1unid.)	3,75	m ²


 Emanuelly Spares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 061528975-4
 CPF 048 990 923-00



DEPOSITO	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
WC COLETIVO	(0,80m x 0,50m) x (2unid.)	0,80	m ²
PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm		20,00	M
COMPRIMENTO DA ESQUADRIA x QUANTIDADE POR AMBIENTE			
SALA 01	(1,5m) x (4unid.)	6,00	m
WC 01	(0,8m) x (1unid.)	0,80	m
SALA 02	(1,5m) x (4unid.)	6,00	m
WC 02	(0,8m) x (1unid.)	0,80	m
SALA 03	(1,5m) x (1unid.)	1,50	m
COZINHA	(2,5m) x (1unid.)	2,50	m
DEPOSITO	(0,8m) x (1unid.)	0,80	m
WC COLETIVO	(0,8m) x (2unid.)	1,60	m

VIDROS

VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO		20,60	M²
COMPRIMENTO x ALTURA			
SALA 01	(1,50m x 1,10m) x (4unid.)	6,60	m ²
WC 01	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
SALA 02	(1,50m x 1,10m) x (4unid.)	6,60	m ²
WC 02	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
SALA 03	(1,50m x 1,10m) x (1unid.)	1,65	m ²
COZINHA	(2,50m x 1,50m) x (1unid.)	3,75	m ²
DEPOSITO	(0,80m x 0,50m) x (1unid.)	0,40	m ²
WC COLETIVO	(0,80m x 0,50m) x (2unid.)	0,80	m ²

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017		26,00	unid.
QUANTIDADE INDICADA POR AMBIENTE			
SALA 01	4	4,00	unid.
WC 01	1	1,00	unid.
SALA 02	4	4,00	unid.
WC 02	1	1,00	unid.
SALA 03	2	2,00	unid.
COZINHA	2	2,00	unid.
DEPOSITO	1	1,00	unid.
WC COLETIVO	3	3,00	unid.
LAVANDERIA	2	2,00	unid.
CIRCULAÇÃO	6	6,00	unid.

ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA


ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA		10,00	unid.
QUANTIDADE INDICADA POR AMBIENTE			
FRENTE DO PRÉDIO	2	2,00	unid.
PERIMETRO DO PRÉDIO (INTERNO)	8	8,00	unid.

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V		7,00	unid.
QUANTIDADE INDICADA POR AMBIENTE			
WC 01	1	1,00	unid.
WC 02	1	1,00	unid.
SALA 03	1	1,00	unid.
COZINHA	1	1,00	unid.
DEPOSITO	1	1,00	unid.
WC COLETIVO	1	1,00	unid.
LAVANDERIA	1	1,00	unid.

INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V

INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V		6,00	unid.
QUANTIDADE INDICADA POR AMBIENTE			
SALA 01	1	1,00	unid.


 Emanuelly Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 0615028975-4
 CPF 048.990.923-00



SALA 02	1		1,00	unid.
CIRCULAÇÃO	2		2,00	unid.
PERIMETRO DO PRÉDIO (INTERNO)	2		2,00	unid.
		TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	17,00	unid.
		QUANTIDADE INDICADA POR AMBIENTE		
SALA 01	2		2,00	unid.
SALA 02	2		2,00	unid.
SALA 03	2		2,00	unid.
COZINHA	6		6,00	unid.
WC COLETIVO	1		1,00	unid.
LAVANDERIA	2		2,00	unid.
CIRCULAÇÃO	2		2,00	unid.
		TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	4,00	unid.
		QUANTIDADE INDICADA POR AMBIENTE		
SALA 01	1		1,00	unid.
SALA 02	1		1,00	unid.
SALA 03	1		1,00	unid.
CIRCULAÇÃO	1		1,00	unid.
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	2,00	unid.
		QUANTIDADE POR AMBIENTE		
WC COLETIVO	2		2,00	unid.
		BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	4,00	unid.
		QUANTIDADE POR AMBIENTE		
WC 01	2		2,00	unid.
WC 02	2		2,00	unid.
		TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	3,00	unid.
		QUANTIDADE POR AMBIENTE		
WC 01	1		1,00	unid.
WC 02	1		1,00	unid.
WC COLETIVO	1		1,00	unid.
		ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	1,44	M2
		LARGURA x ALTURA		
WC 01		(0,60m x 0,80m)x (1unid)	0,48	m ²
WC 02		(0,60m x 0,80m)x (1unid)	0,48	m ²
WC COLETIVO		(0,60m x 0,80m)x (1unid)	0,48	m ²
		CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	3,00	unid.
		QUANTIDADE POR AMBIENTE		
WC 01	1		1,00	unid.
WC 02	1		1,00	unid.
WC COLETIVO	1		1,00	unid.
		PORTA PAPEL METÁLICO	3,00	unid.
		QUANTIDADE POR AMBIENTE		
WC 01	1		1,00	unid.
WC 02	1		1,00	unid.
WC COLETIVO	1		1,00	unid.
		SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	3,00	unid.
		QUANTIDADE POR AMBIENTE		
WC 01	1		1,00	unid.
WC 02	1		1,00	unid.
WC COLETIVO	1		1,00	unid.


 Emanuelly Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 061528975-4
 CPF 048.990.923-00



	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	3,00	unid.
	QUANTIDADE POR AMBIENTE		
WC 01	1	1,00	unid.
WC 02	1	1,00	unid.
WC COLETIVO	1	1,00	unid.
	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	3,00	unid.
	QUANTIDADE POR AMBIENTE		
WC 01	1	1,00	unid.
WC 02	1	1,00	unid.
WC COLETIVO	1	1,00	unid.
	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	2,00	unid.
	QUANTIDADE POR AMBIENTE		
COZINHA	1	1,00	unid.
LAVANDERIA	1	1,00	unid.
REVESTIMENTO			
	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	145,27	M2
	PERIMETRO x ALTURA		
MURO DE CONTORNO (INTERNO)	(3,00m + 35,45m + 15,25m + 31,75m) x (1,70m)	145,27	m ²
PINTURA			
	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	727,64	M2
	PERIMETRO x ALTURA - ÁREA DAS ESQUADRIAS x QUANTIDADE		
SALA 01	(6,10m + 7,20m + 6,10m + 7,20m) x (3,20m) - (1,50m x 1,10m) x (4)	78,52	m ²
WC 01	(4,20m + 1,35m + 4,20m + 1,35m) x (3,20m)	35,52	m ²
SALA 02	(6,10m + 7,55m + 6,10m + 7,55m) x (3,20m) - (1,50m x 1,10m) x (4)	78,52	m ²
WC 02	(4,25m + 1,30m + 4,25m + 1,30m) x (3,20m)	35,52	m ²
SALA 03	(4,05m + 3,80m + 4,05m + 3,80m) x (3,20m) - (1,50m x 1,10m) x (1)	48,59	m ²
COZINHA	(4,70m + 3,45m + 4,70m + 3,45m) x (3,20m) - (2,50m x 1,50m) x (1)	48,41	m ²
DEPOSITO	(1,50m + 1,35m + 1,50m + 1,35m)x3,2m	18,24	m ²
WC COLETIVO	(3,80m + 2,55m + 3,80m + 1,20m + 2,50m + 0,60m + 1,35m + 0,60m + 2,50m + 1,20m) x (3,20m)	64,32	m ²
LAVANDERIA	(6,30m + 1,45m + 6,30m + 1,45m) x (3,20m)	49,60	m ²
	(7,50m + 6,55m + 3,75m + 11,75m + 3,75m + 6,55m + 7,85m + 4,00m + 1,45m + 4,55m + 6,15m) x (4,00m) - (1,50m x 1,10m) x (9) - (2,50m x 1,50m) x (1)	236,80	m ²
ALVENARIA EXTERNA DO PRÉDIO	(0,30m + 0,30m + 0,30m + 0,30m) x (4,00m) x (7unid.)	33,60	m ²
	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	727,64	M2
	PERIMETRO x ALTURA - ÁREA DAS ESQUADRIAS x QUANTIDADE		
SALA 01	(6,10m + 7,20m + 6,10m + 7,20m) x (3,20m) - (1,50m x 1,10m) x (4)	78,52	m ²
WC 01	(4,20m + 1,35m + 4,20m + 1,35m) x (3,20m)	35,52	m ²
SALA 02	(6,10m + 7,55m + 6,10m + 7,55m) x (3,20m) - (1,50m x 1,10m) x (4)	78,52	m ²
WC 02	(4,25m + 1,30m + 4,25m + 1,30m) x (3,20m)	35,52	m ²
SALA 03	(4,05m + 3,80m + 4,05m + 3,80m) x (3,20m) - (1,50m x 1,10m) x (1)	48,59	m ²
COZINHA	(4,70m + 3,45m + 4,70m + 3,45m) x (3,20m) - (2,50m x 1,50m) x (1)	48,41	m ²
DEPOSITO	(1,50m + 1,35m + 1,50m + 1,35m)x3,2m	18,24	m ²


 Emannelly Soares Martins
 Engenharia Civil
 RNP 061528975-4
 048 990 923-00

WC COLETIVO	(3,80m + 2,55m + 3,80m + 1,20m + 2,50m + 0,60m + 1,35m + 0,60m + 2,50m + 1,20m) x (3,20m)	64,32	m ²
LAVANDERIA	(6,30m + 1,45m + 6,30m + 1,45m) x (3,20m)	49,60	m ²
ALVENARIA EXTERNA DO PRÉDIO	(7,50m + 6,55m + 3,75m + 11,75m + 3,75m + 6,55m + 7,85m + 4,00m + 1,45m + 4,55m + 6,15m) x (4,00m) - (1,50m x 1,10m) x (9) - (2,50m x 1,50m) x (1)	236,80	m ²
PILARES	(0,30m + 0,30m + 0,30m + 0,30m) x (4,00m) x (7unid.)	33,60	m ²
	PINTURA HIDRACOR	145,27	M2
	PERIMETRO x ALTURA		
MURO DE CONTORNO (INTERNO)	(3,00m + 35,45m + 15,25m + 31,75m) x (1,70m)	145,27	m ²
	PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS		
	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 6kg	3,00	unid.
	QUANTIDADE POR AMBIENTE		
CIRCULAÇÃO	1	1,00	unid.
LAVANDERIA	1	1,00	unid.
ENTRADA	1	1,00	unid.
	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	2,00	unid.
	QUANTIDADE POR AMBIENTE		
CIRCULAÇÃO	1	1,00	unid.
COZINHA	1	1,00	unid.
	ABRIGO GLP		
	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM (PERÍMETRO x ALTURA) - (ESQUADRIAS)	5,55	M2
ABRIGO DE GÁS	(0,70m + 0,70m + 2,00m + 2,00m) x (1,25m) - (1,20m x 1,00m)	5,55	m ²
	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	2,20	M2
	COMPRIMENTO x LARGURA		
LAJE ABRIGO DE GÁS	(2,00m x 1,10m)	2,20	m ²
	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	11,10	M2
	((PERÍMETRO x ALTURA) - (ESQUADRIAS)) x LADOS		
ABRIGO DE GÁS	((0,70m + 0,70m + 2,00m + 2,00m) x (1,25m) - (1,20m x 1,00m)) x 2 lados	11,10	m ²
	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	11,10	M2
	((PERÍMETRO x ALTURA) - (ESQUADRIAS)) x LADOS		
ABRIGO DE GÁS	((0,70m + 0,70m + 2,00m + 2,00m) x (1,25m) - (1,20m x 1,00m)) x 2 lados	11,10	m ²
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	11,10	M2
	((PERÍMETRO x ALTURA) - (ESQUADRIAS)) x LADOS		
ABRIGO DE GÁS	((0,70m + 0,70m + 2,00m + 2,00m) x (1,25m) - (1,20m x 1,00m)) x 2 lados	11,10	m ²
	PINTURA HIDRACOR	7,20	M2
	((PERÍMETRO x ALTURA) - (ESQUADRIAS)) x LADOS		
ABRIGO DE GÁS	((0,70m + 0,70m + 2,00m) x (1,25m) - (1,20m x 1,00m)) x 2 lados	6,10	m ²
LAJE ABRIGO DE GÁS	(2,00m x 1,10m)	1,10	m ²
	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	1,70	M2
	COMPRIMENTO x ALTURA		
	(1,20m x 1,00m)		
	PORTA	1,2	m ²
	JANELA		




 Emanuelly Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 061528975-4
 CPF 048.990.923-00

	(0,50m x 0,50m) x (2)	0,5	m ²
	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E	30,55	M
	COMPRIMENTO		
	(0,30m + 0,80m + 25,15m + 3,20m + 0,80m + 0,30m)	30,55	m
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2")	2,00	unid
	QUANTIDADE POR AMBIENTE		
CASA DE GÁS	1	1,00	unid
COZINHA	1	1,00	unid
	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM	28,35	M
	DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		
	COMPRIMENTO		
	(25,15m + 3,20m)	28,35	m
	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	2,20	M
	COMPRIMENTO		
	(0,30m + 0,80m + 0,80m + 0,30m)	2,2	m
	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	30,55	M
	COMPRIMENTO		
	(0,30m + 0,80m + 25,15m + 3,20m + 0,80m + 0,30m)	30,55	m
	LIMPEZA		
	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	378,96	M2
	COMPRIMENTO x LARGURA		
	(24,85m x 15,25m)	378,96	m ²


 Emamiely Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 061528975-4
 CPF 048.990.923-00



A

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VLR UNIT. S/ BDI	BDI VLR UNIT. C/ BDI	25,44% TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 157,37	R\$ 197,40	R\$ 1.184,40
1.2	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATES	M2	36,77	R\$ 11,99	R\$ 15,04	R\$ 553,02
1.3	SEINFRA	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	727,64	R\$ 5,28	R\$ 6,62	R\$ 4.816,98
1.4	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	34,33	R\$ 19,49	R\$ 24,45	R\$ 839,25
SUBTOTAL								R\$ 7.393,65
2.0 COBERTURA								
2.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	267,14	R\$ 37,20	R\$ 46,66	R\$ 12.464,64
SUBTOTAL								R\$ 12.464,64
3.0 ESQUADRIAS								
3.1	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATES E FERRAGENS	M2	16,17	R\$ 289,88	R\$ 363,63	R\$ 5.879,90
3.2	SINAPI	73924/0001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	13,65	R\$ 21,93	R\$ 27,51	R\$ 375,51
3.3	SEINFRA	C4523	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,92	R\$ 321,30	R\$ 403,04	R\$ 773,84
3.4	SEINFRA	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	20,60	R\$ 287,10	R\$ 360,14	R\$ 7.418,88
3.5	SEINFRA	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	20,60	R\$ 324,02	R\$ 406,45	R\$ 8.372,87
3.6	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	20,00	R\$ 59,96	R\$ 75,21	R\$ 1.504,20
SUBTOTAL								R\$ 24.325,20
4.0 VIDROS								
4.1	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	20,60	R\$ 126,66	R\$ 158,88	R\$ 3.272,93
SUBTOTAL								R\$ 3.272,93
5.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
5.1	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	26,00	R\$ 78,14	R\$ 98,02	R\$ 2.548,52
5.2	SEINFRA	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	10,00	R\$ 68,61	R\$ 86,06	R\$ 860,60
5.3	SEINFRA	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	7,00	R\$ 27,91	R\$ 35,01	R\$ 245,07
5.4	SEINFRA	C1482	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	UN	6,00	R\$ 44,77	R\$ 56,16	R\$ 336,96
5.5	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	17,00	R\$ 13,81	R\$ 17,32	R\$ 294,44
5.6	SEINFRA	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	4,00	R\$ 10,89	R\$ 13,66	R\$ 54,64
SUBTOTAL								R\$ 4.340,23
6.0 LOUÇAS E METAIS								
6.1	SINAPI	86931	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\$ 966,50
6.2	SEINFRA	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	4,00	R\$ 355,51	R\$ 445,95	R\$ 1.783,80
6.3	SEINFRA	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	3,00	R\$ 49,17	R\$ 61,68	R\$ 185,04
6.4	SEINFRA	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)	M2	1,44	R\$ 82,85	R\$ 103,93	R\$ 149,66

Emanuelly Soares Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048.996.323-00



6.5	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 11,03	R\$ 13,84	R\$ 41,52
6.6	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	3,00	R\$ 28,72	R\$ 36,03	R\$ 108,09
6.7	SEINFRA	C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7,5x15)cm	UN	3,00	R\$ 52,20	R\$ 65,48	R\$ 196,44
6.8	SEINFRA	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	3,00	R\$ 45,26	R\$ 56,77	R\$ 170,31
6.9	SEINFRA	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	3,00	R\$ 37,82	R\$ 47,44	R\$ 142,32
6.10	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	2,00	R\$ 21,57	R\$ 27,06	R\$ 54,12

SUBTOTAL **R\$ 3.797,80**

7.0 REVESTIMENTO

7.1	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	145,27	R\$ 36,48	R\$ 45,76	R\$ 6.647,33
-----	---------	-------	---	----	--------	-----------	-----------	--------------

SUBTOTAL **R\$ 6.647,33**

8.0 PINTURA

8.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	727,64	R\$ 12,16	R\$ 15,25	R\$ 11.096,51
8.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	727,64	R\$ 16,30	R\$ 20,45	R\$ 14.880,24
8.3	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	145,27	R\$ 9,29	R\$ 11,65	R\$ 1.692,34

SUBTOTAL **R\$ 27.669,09**

9.0 PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

9.1	SEINFRA	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	3,00	R\$ 596,10	R\$ 747,75	R\$ 2.243,25
9.2	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	R\$ 38,73	R\$ 48,58	R\$ 97,16

SUBTOTAL **R\$ 2.340,41**

10.0 ABRIGO GLP

10.1	SEINFRA	C3533	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM	M2	5,55	R\$ 32,50	R\$ 40,77	R\$ 226,27
10.2	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	2,20	R\$ 77,92	R\$ 97,74	R\$ 215,03
10.3	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	11,10	R\$ 5,19	R\$ 6,51	R\$ 72,26
10.4	SEINFRA	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	11,10	R\$ 24,65	R\$ 30,92	R\$ 343,21
10.5	SEINFRA	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	11,10	R\$ 18,78	R\$ 23,56	R\$ 261,52
10.6	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	7,20	R\$ 9,29	R\$ 11,65	R\$ 83,88
10.7	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	1,70	R\$ 194,08	R\$ 243,45	R\$ 413,87
10.8	SEINFRA	C2574	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15mm (1/2") CLASSE E	M	30,55	R\$ 35,72	R\$ 44,81	R\$ 1.368,95
10.9	SEINFRA	C2156	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 15mm (1/2")	UN	2,00	R\$ 42,07	R\$ 52,77	R\$ 105,54
10.10	SINAPI	90444	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	28,35	R\$ 19,15	R\$ 24,02	R\$ 680,97
10.11	SEINFRA	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	2,20	R\$ 5,41	R\$ 6,79	R\$ 14,94
10.12	SEINFRA	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	30,55	R\$ 4,05	R\$ 5,08	R\$ 155,19

SUBTOTAL **R\$ 3.941,62**

11.0 LIMPEZA

11.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	378,96	R\$ 1,11	R\$ 1,39	R\$ 526,76
------	---------	-------	------------------------------------	----	--------	----------	----------	------------

SUBTOTAL **R\$ 526,76**

TOTAL R\$ 96.719,65

Emanuelly Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 05128975-4
 CPF 040.930.923-00

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA CRECHE AURÉLIO DA COSTA AZEVEDO

ENDEREÇO: DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO - ZONA RURAL, CRATEÚS/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	20 DIAS		40 DIAS		60 DIAS	
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.393,65	100,00%	R\$ 7.393,65				
2.0	COBERTURA	R\$ 12.464,64	100,00%	R\$ 12.464,64				
3.0	ESQUADRIAS	R\$ 24.325,20			100,00%	R\$ 24.325,20		
4.0	VIDROS	R\$ 3.272,93			100,00%	R\$ 3.272,93		
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 4.340,23					100,00%	R\$ 4.340,23
6.0	LOUÇAS E METAIS	R\$ 3.797,80						
7.0	REVESTIMENTO	R\$ 6.647,33	100,00%	R\$ 6.647,33				
8.0	PINTURA	R\$ 27.669,09						
9.0	PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 2.340,41			10,00%	R\$ 2.766,91		R\$ 24.902,18
10.0	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO GLP	R\$ 3.941,62	100,00%	R\$ 3.941,62				R\$ 2.340,41
11.0	LIMPEZA	R\$ 526,76						R\$ 526,76
		R\$ 96.719,65	31,48%	R\$ 30.447,24	35,32%	R\$ 34.162,84	33,20%	R\$ 32.109,57

CRATEÚS, MARÇO DE 2020



Emanuella Soares Martins
 Emanuella Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP: 061528975-4
 CPF: 048.990.923-00

A

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

REFORMA DA CRECHE AURELIO DA COSTA AZEVEDO
 ENDEREÇO: DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO - ZONA RURAL, CRATEUS/CE
 CRATEUS/CE, MARÇO DE 2020
 FONTE: SEINFRA CE 26.1 DESONERADA / SINAPI DEZ/19



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE COM DESONERAÇÃO

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

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE COM DESONERAÇÃO
 VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	Não Incide
B2	Feridos	3,71	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,20	7,08
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total	44,97	16,84
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,28
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,37	3,36
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	4,76	3,67
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
C	Total	15,29	11,77
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,47	0,36
D	Total	8,02	3,19
TOTAL(A+B+C+D)		85,08	48,60

FONTE: INFORMAÇÃO DIAS DE CHUVA - INMET

Emanuella Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 061528975-4
 CPF 048.990.023-00



COMPOSIÇÃO DE BDI

REFORMA DA CRECHE AURELIO DA COSTA AZEVEDO
ENDEREÇO: DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO - ZONA RURAL, CRATEÚS/CE
CRATEÚS/CE, MARÇO DE 2020

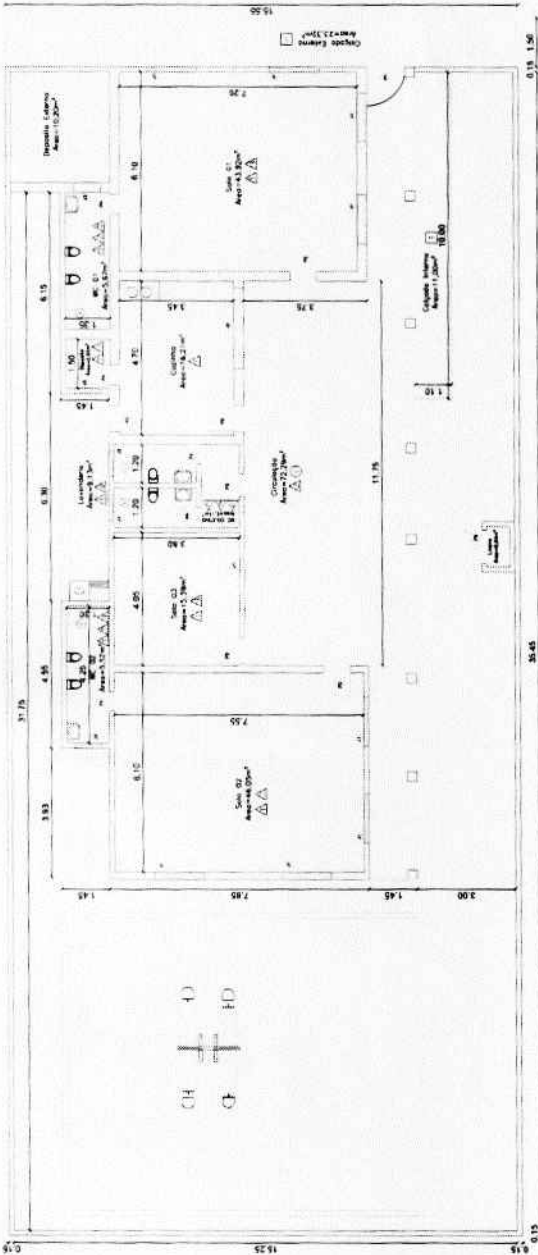
DESPESAS INDIRETAS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,88%
R	Riscos	0,97%

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

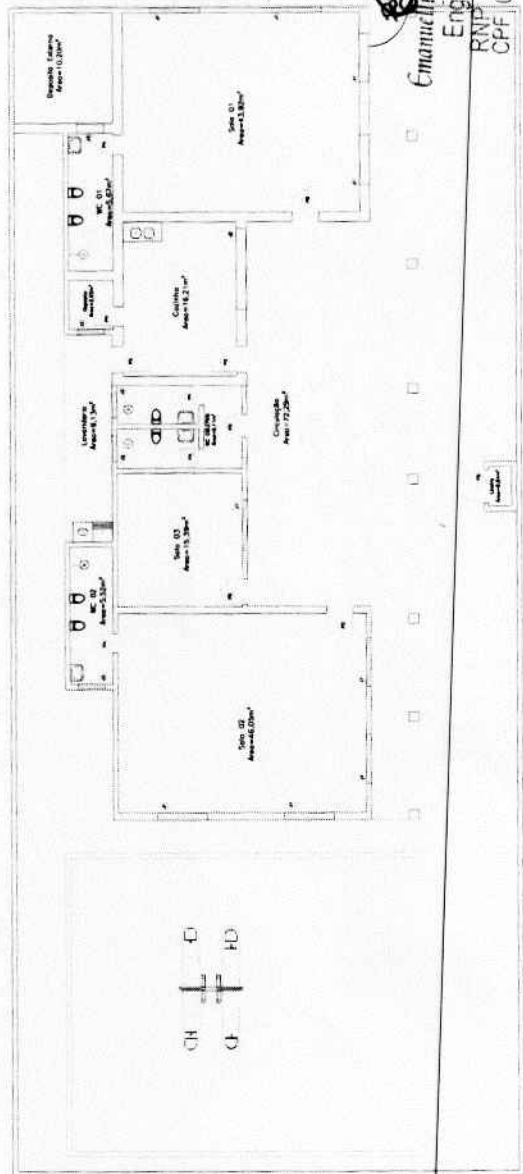
IMPOSTOS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
11	PIS	0,65%
12	COFINS	3,00%
13	ISS	2,40%
14	CPRB (4,5%, apenas INSS com desoneração)	4,50%
I	TOTAL DE IMPOSTOS	10,55%

BDI		25,44%
-----	--	--------


Emanuelly Gomes Martins
Engenheira Civil
RNP 061528975-4
CPF 048.990.923-00



1 PLANTA BAIXA - PRÉ REFORMA



2 PLANTA BAIXA - POS REFORMA



DETAΛHADOS E RETORNADOS

<input type="checkbox"/>	1. ORIENTAÇÃO
<input type="checkbox"/>	2. TIPO DE
<input type="checkbox"/>	3. N.º DE FOLHAS DE PLANILHAS
<input type="checkbox"/>	4. N.º DE FOLHAS DE LEGENDA E N.º DE FOLHAS DE ÍNDICE
<input type="checkbox"/>	5. N.º DE FOLHAS DE ANEXO
<input type="checkbox"/>	6. N.º DE FOLHAS DE PLANILHAS
<input type="checkbox"/>	7. N.º DE FOLHAS DE PLANILHAS

QUADRO DE ÁREAS

TIPO	ÁREA
CONSTRUÇÃO	301 M²
ÁREA TOTAL	301 M²

Tabela de Esquadrias

Portas					
N.º	Larg. (m)	Altur. (m)	Quant.	Material	
P1	1,20	2,00	01	Grade metálica	
P2	0,80	2,10	04	Madeira	
P3	0,70	2,10	01	Madeira	
P4	0,60	2,10	04	Madeira	
P5	1,00	1,00	01	Grade metálica	
Janelas					
N.º	Larg. (m)	Altur. (m)	Peit. (m)	Quant.	Material
J1	1,50	1,10	1,10	09	Madeira
J2	2,50	1,50	0,70	01	Grade metálica
J3	0,80	0,50	1,60	05	Madeira

EMPRESA LICITADORA: **EMERSON DA SILVA MATEUS**
 RUA: **DESAFIO**
 N.º: **100**
 CEP: **52700-000**
 CIDADE: **CRATEÚS**
 ESTADO: **PE**

EMPRESA CONTRATADA: **EMERSON DA SILVA MATEUS**
 RUA: **DESAFIO**
 N.º: **100**
 CEP: **52700-000**
 CIDADE: **CRATEÚS**
 ESTADO: **PE**

PROJETO DE REFORMA DA CRECHE AURELIO DA COSTA AZEVEDO

EMPRESA: **EMERSON DA SILVA MATEUS**
 RUA: **DESAFIO**
 N.º: **100**
 CEP: **52700-000**
 CIDADE: **CRATEÚS**
 ESTADO: **PE**

DATA: **15/08/2018**

PROJETO Nº: **1318/2018**

PLANO Nº: **01/02**

Emmanuel Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP 051513975-4
 CPF 048.994.923-00

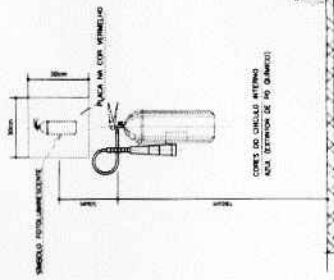
[Handwritten signature]

LEGENDA

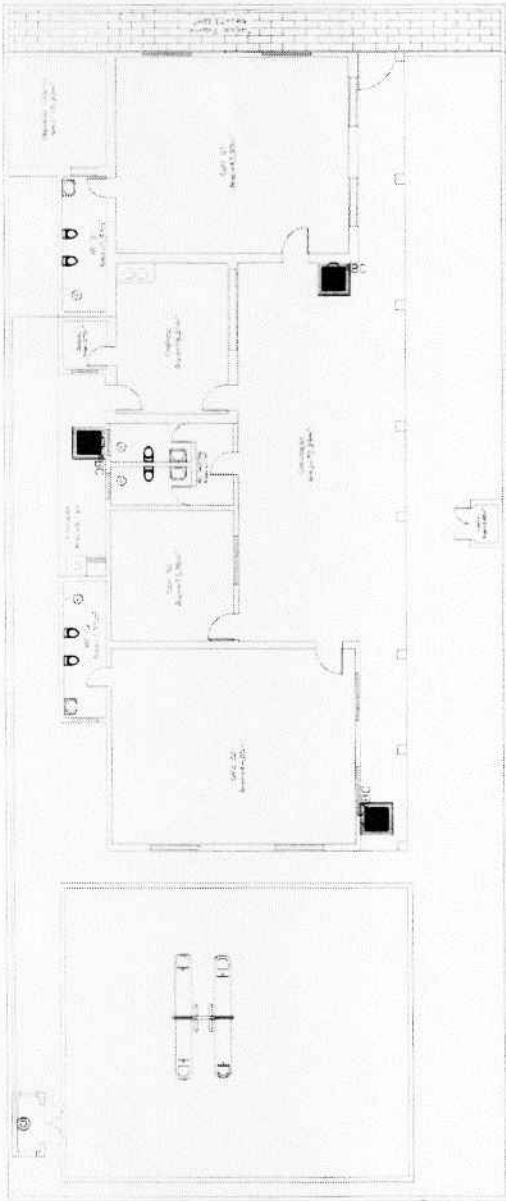


EXTINTOR DE 20 LITROS ABC

PROTEÇÃO TIPO COBRE 15 MM QUADRE



02 PLANTA: SEM ESCALA

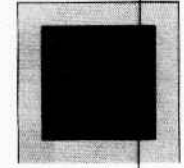


01 PLANTA BAIXA - COMBATE A INCENDIO

Emmanuel Soares Martins
 Engenheira Civil
 RNP: 01528975-4
 CPF: 045.990.923-00

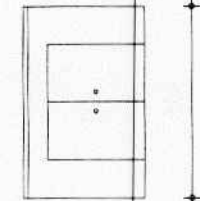


0,15 0,7 0,15

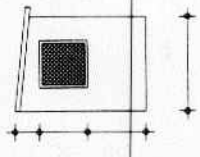


0,15 0,7 0,15

Vista Frontal



Vista Lateral



03 ESCALA: 1:20

04 ESCALA: SEM ESCALA

DEPARTAMENTO DE REFORMA DA CRECHE AURELIO DA COSTA AZEVEDO

MUNICÍPIO DE CRATEÚS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

CRATEÚS

02/02