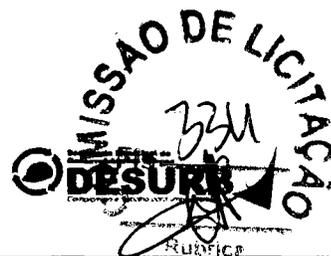




PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



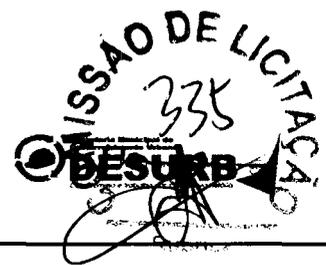
OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		BDI =	20,00%
DATA:	06/12/2018		

ORÇAMENTO BÁSICO

Código	Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit	Sub Total	Total
	1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES					462,86
C4541	1.01	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,00	231,43	462,86	
	2.00	MOVIMENTO DE TERRA E FUNDAÇÕES					4.644,20
C1256	2.01	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,85	26,74	129,69	
C0330	2.02	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	52,10	66,11	3.444,33	
C0702	2.03	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,85	12,62	61,21	
C2533	2.04	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	4,85	19,76	95,84	
C4592	2.05	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,21	396,02	479,18	
C0830	2.06	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,20	361,63	433,96	
	3.00	ESTRUTURA E ALVENARIA					8.877,82
C2666	3.01	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,20	1001,00	200,20	
C0073	3.02	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	120,00	37,58	4.509,60	
C4456	3.03	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	6,70	89,10	596,97	
C0361	3.04	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	13,20	112,97	1.491,20	
C0089	3.05	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,43	469,16	670,90	
C0843	3.06	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,05	331,80	348,39	
C1604	3.07	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	1,05	81,69	85,77	
C1400	3.08	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	3,43	43,72	149,96	
C4151	3.09	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	114,40	7,21	824,82	
	4.00	COBERTURA					23.871,73
C2201	4.01	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	361,05	31,75	11.463,34	
C0387	4.02	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	44,25	7,49	331,43	
C4463	4.03	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	44,25	15,59	689,86	
C4469	4.04	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	142,00	69,67	9.893,14	
C3448	4.05	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	65,75	19,68	1.293,96	
	5.00	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETO					40.668,27
C0776	5.01	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	450,00	4,21	1.894,50	
C3408	5.02	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	450,00	23,31	10.489,50	
C4443	5.03	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	123,46	57,09	7.048,33	
C4437	5.04	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEL-5/PEI-4 P/ PISO	M2	220,84	65,89	14.551,15	
C2286	5.05	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	M	18,60	34,30	637,98	
C3025	5.06	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	11,04	385,89	4.260,23	
C1120	5.07	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	344,30	5,16	1.776,59	



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		BDI =	20,00%
DATA:	06/12/2018		

ORÇAMENTO BÁSICO

Código	Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit	Sub Total	Total
	6.00	ESQUADRIAS					28.721,99
C4428	6.01	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	12,00	519,71	6.236,52	
C1516	6.02	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	15,60	422,25	6.587,10	
F1427	6.03	GRADE EM ALUMÍNIO P/ FACHADA	M2	12,00	235,00	2.820,00	
C3659	6.04	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	32,56	310,98	10.125,51	
C2680	6.05	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	0,36	334,38	120,38	
F1426	6.06	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	16,80	168,60	2.832,48	
	7.00	PINTURA					9.272,55
C1615	7.01	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	352,80	12,53	4.420,58	
C1280	7.02	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	353,90	13,71	4.851,97	
	8.00	ELÉTRICA					7.620,66
C1947	8.01	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	30,00	152,21	4.566,30	
C0326	8.02	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	3,00	178,58	535,74	
C1029	8.03	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	2,00	45,55	91,10	
C1673	8.04	LUMINÁRIA TIPO GLOBO PLÁSTICO C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	30,00	36,45	1.093,50	
C2044	8.05	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA FLUORESCENTE ATÉ PL-18W	UN	2,00	228,08	456,16	
C1494	8.06	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	11,03	165,45	
C2484	8.07	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	30,00	19,14	574,20	
C2077	8.08	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	138,20	138,20	
	9.00	HIDROSANITÁRIA					8.862,20
C1948	9.01	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	148,84	1.786,08	
C1950	9.02	PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	134,21	1.610,52	
C3441	9.03	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	214,97	214,97	
C3017	9.04	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	5,00	407,42	2.037,10	
C1618	9.05	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	402,35	1.609,40	
C0348	9.06	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	482,79	482,79	
C1898	9.07	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	M	2,00	196,13	392,26	
C4635	9.08	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	729,08	729,08	
	10.00	LIMPEZA FINAL					1.375,71
C1620	10.01	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	21,00	65,51	1.375,71	
						TOTAL	134.167,98
						DBI 20 %	26.833,60
						TOTAL +20%	161.001,58

PREFEITURA DO FORTIM

JOSÉ DO CARMO DE SALES FISCALIZAÇÃO
 ENGENHEIRO CIVIL JOSÉ DO CARMO DE SALES
 RNP - 060355688-4 (CREA 2011) CIVIL CREA CE 7204 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		
DATA:	08/12/2018	BDI = 20%

MEMORIA DE CÁLCULOS

Código	Item	Descrição	Unid.	Quant.	Total
	1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES			
C4541	1.01	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,00X3,00	6,00
	2.00	MOVIMENTO DE TERRA E FUNDACOES			
C1256	2.01	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	30,30x0,40x0,40	4,85
C0330	2.02	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	(7,65X22,70)X0,30	52,10
C0702	2.03	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	30,30x0,40x0,40	4,85
C2533	2.04	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	30,30x0,40x0,40	4,85
C4592	2.05	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	30,30X0,20X0,20	1,21
C0830	2.06	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	(0,40X0,40X0,50)15	1,20
	3.00	ESTRUTURA E ALVENARIA			
C2666	3.01	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	(1,50X0,10X0,10)13	0,20
C0073	3.02	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1,2,8)	M2	[(5,00X4) + 2,55 + 1,55 + 2,00 + (2,10X2,00)]2,80 + (18,00X2,00)	120,00
C4456	3.03	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	2,80X2,40	6,70
C0361	3.04	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	13,20	13,20
C0089	3.05	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	(5,00X5,00X 0,10X0,15)+1,05	1,43
C0843	3.06	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	15,00X3,50X0,10X0,20X0,20	1,05
C1604	3.07	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	15,00X3,50X0,10X0,20X0,20	1,05
C1400	3.08	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	(1,43X12)15	3,43
C4151	3.09	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1,43X80,00	114,40
	4.00	COBERTURA			
C2201	4.01	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	8,80X36,15+8,10X5,30	361,05
C0387	4.02	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	36,15 + 8,10	44,25
C4463	4.03	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	36,15 + 8,10	44,25
C4469	4.04	FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	(2,35X3,50) + (5,00X17,10) + (4,00X7,90) +(6,50X2,60)	142,00
C3448	4.05	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	2,25+2X8,10+5,30	65,75

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FIS. Nº 170
 2018

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Rubrica



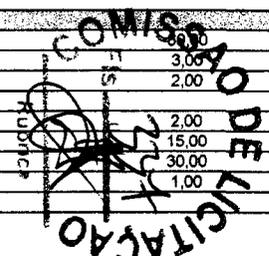
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		
DATA:	06/12/2018	BDI = 20%

MEMORIA DE CÁLCULOS

	5.00	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETO			
C0776	5.01	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	(120,00 X 2,00) + (35,00X2,00)3,00	450,00
C3408	5.02	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	(120,00 X 2,00) + (35,00X2,00)3,00	450,00
C4443	5.03	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	$(((1,20+2,35)2,00]2,60]2 + [(2,35+3,50)2,00]2,60 + [(1,25+2,40)2,00]2,60 + [(2,10+2,50)2,00]2,60 + [(1,20+0,60)1,60]5,00 + 1,00 X 1,60 X 2,00$	123,48
C4437	5.04	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	(7,65X22,70) + (7,90X4,15) + (9,80X3,00)	220,84
C2286	5.05	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	M	3,00X3,00 + 0,80X12,00	18,60
C3025	5.06	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	$[(7,65X22,70) + (7,90X4,15) + (9,80X3,00)]0,05$	11,04
C1120	5.07	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	123,46 + 220,84	344,30
	6.00	ESQUADRIAS			
C4428	6.01	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	12,00	12,00
C1516	6.02	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	(1,20X1,00)13,00	15,60
COMP.	6.03	GRADE DE ALUMÍNIO P/ FACHADA	M2	3,00X4,00	12,00
C3659	6.04	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	9,00X2,20 + 5,80X2,20	32,56
C2680	6.05	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	0,6X0,6	0,36
C1426	6.06	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	3,00X2,80 + 3,00X2,80	16,80
	7.00	PINTURA			
C1615	7.01	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	$[(17,10X2) + (5,00X12,00) + (4,00X4) + (7,90X2)]2,80$	362,80
C1280	7.02	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	$[(17,10X3,00) + (5,00X4,00)]3,00 + 35,00X2,00X2,00$	383,90
	8.00	ELÉTRICA			
C1947	8.01	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	30,00	30,00
C0326	8.02	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	3,00	3,00
C1029	8.03	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	2,00	2,00
C1673	8.04	LUMINÁRIA TIPO GLOBO PLÁSTICO C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	30,00	30,00
C2044	8.05	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA FLUORESCENTE ATÉ PL-18W	UN	2,00	2,00
C1494	8.06	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	15,00
C2484	8.07	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	30,00	30,00
C2077	8.08	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	1,00





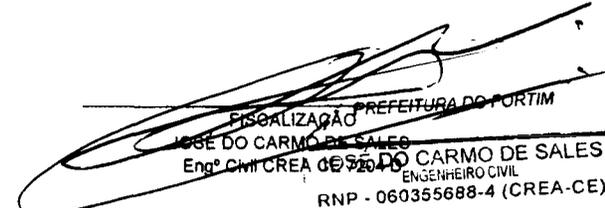
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE	TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE	
DATA: 06/12/2018	BDI = 20%

MEMORIA DE CÁLCULOS

	9.00	HIDROSANITÁRIA			
C1948	9.01	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	12,00
C1950	9.02	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	12,00
C3441	9.03	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	1,00
C3017	9.04	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	5,00	5,00
C1618	9.05	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	4,00
C0348	9.06	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	1,00
C1898	9.07	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	M	2,00	2,00
C4635	9.08	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1,00
	10.00	LIMPEZA FINAL			
C1620	10.01	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	21,00	21,00


FISCALIZAÇÃO PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
Eng.º CIVIL CREA 009260-0
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 060355688-4 (CREA-CE)





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE

LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE

TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA

DATA: 06/12/2018

BDI = 20,00%

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	TOTAL	DIAS								
				R\$	%	30	%	60	%	90	%	120
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,34%	462,86	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.0	MOVIMENTO DE TERRA E FUNDAÇÕES	3,46%	4.644,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	ESTRUTURA E ALVENARIA	6,62%	8.877,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.0	COBERTURA	17,64%	23.671,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.0	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETO	30,30%	40.658,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.0	ESQUADRIAS	21,41%	28.721,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.0	PINTURA	8,91%	9.272,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.0	ELÉTRICA	5,68%	7.620,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.0	HIDROSANITÁRIA	6,61%	8.862,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10.0	LIMPEZA FINAL	1,03%	1.375,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL SIMPLES	100,00%	134.167,98	19,57%	26.262,39	21,99%	29.508,55	36,78%	49.344,40	21,65%	29.052,65	
	BDI 20%		26.833,60	19,57%	5.252,48	21,99%	5.901,71	36,78%	9.868,88	21,65%	5.810,53	
	TOTAL ACUMULADO + BDI 20%		161.001,58	19,57%	31.514,86	21,99%	66.925,12	36,78%	126.138,39	100,00%	161.001,58	



PREFEITURA DE FORTIM
 JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060395688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE	TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
DATA: 06/12/2018	BDI = 20,00%

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA%
GRUPO		
A1	INSS	
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,2+E22:E27
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário Educação	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	
A	Total dos Encargos Sociais básicos	16,80
GRUPO		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88
B2	Feriados	3,72
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92
B4	13º Salário	11,01
B5	Licença Paternidade	0,08
B6	Faltas justificadas	0,73
B7	Dias de Chuva	1,67
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12
B9	Férias Gozadas	11,80
B10	Salário Maternidade	0,03
B	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	47,96
GRUPO		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40
C3	Férias Indenizadas	2,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83
C5	Indenização Adicional	0,60
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,35
GRUPO		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Prévio Trabalhado e Reincidência	0,64
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,70
*GRUPO		
E1		
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	
	TOTAL (A+B+C+D+E)	88,81

FISCALIZAÇÃO
JOSE DO CARMO DE SALES
Engº Civil CREA CE 7204 D

PREFEITURA DO FORTIM
JOSE DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		
DATA:	06/12/2018	BDI = 20,00%

COMPOSIÇÃO DE BDI

AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	1,00
R	Riscos	1,00

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	1,00
L	Lucro	4,50

I	Impostos	7,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	7,65

	BDI =	20,00%
--	-------	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


FISCALIZAÇÃO
JOSÉ DO CARMO DE SALES
Engº Civil CREA CE 7204 D

PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE	TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
DATA: 30/07/2018	BDI = 20,00%

Total:	434.9128
Total Simples:	460,51
Encargos Sociais:	22,28
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	482,79

9.07

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I1530	MONTADOR	H	1,0000	7,2000	7,2000
I2391	PEDREIRO	H	0,2500	7,2000	1,8000
I2543	SERVENTE	H	0,3500	4,8800	1,7080
Total:					10,7080
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	50,0000	0,0250
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5000	0,0750
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WCS	M	1,0000	176,0000	176,0000
Total:					176,1000
Total Simples:					186,81
Encargos Sociais:					9,31
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					196,13

9.08

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	5,6000	16,8000
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000
Total:					38,4000
MATERIAIS					
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	7,0000	7,0000
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1700	0,3400
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	16,0600	16,0600
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,3800	0,2128
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
I1516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	6,5900	0,6590
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	2,5500	5,1000
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,0000	312,1000	312,1000
I8651	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE	UN	1,0000	310,0000	310,0000
Total:					657,2718
Total Simples:					695,67
Encargos Sociais:					33,41
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					729,08

10.00

10.01

C1629 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0037	AJUDANTE	H	1,1000	5,8000	6,1800
I1858	SERRALHEIRO	H	1,1000	7,2000	7,9200
I2391	PEDREIRO	H	0,8000	7,2000	5,7600
I2543	SERVENTE	H	0,2000	4,8800	0,9760
Total:					20,8160
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	50,0000	0,2000
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	3,0000	0,1700	0,5100
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,7500	28,6300	21,4725
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0000	0,5000	0,5000
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0800	12,0000	0,9600
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3,0000	0,6200	1,8600
I2293	ZARCÃO	L	0,0700	15,4900	1,0843
Total:					26,5868
Total Simples:					47,40
Encargos Sociais:					18,11
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					65,51

FISCALIZAÇÃO
 JOSÉ DO CARMO DE SALES
 Engº Civil - CREA CE 7204 D

PREFEITURA DO FORTIM
 JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE			
DATA: 30/07/2018		BDI = 20,00%	

C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
12543 SERVENTE	H	0,7000	4,8800	3,4160
				Total: 3,4160
MATERIAIS				
16226 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	UN	1,0000	208,5800	208,5800
				Total: 208,5800
				Total Simples: 212,00
				Encargos Sociais: 2,97
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 214,97

9.04

C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	5,6000	11,2000
12320 ENCANADOR	H	2,0000	7,2000	14,4000
12391 PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
12543 SERVENTE	H	2,0000	4,8800	9,7600
				Total: 49,7600
MATERIAIS				
10108 AREIA GROSSA	M3	0,0190	50,0000	0,9500
10169 AÇO CA-60	KG	0,6000	4,1400	2,4840
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	9,8300	0,5000	4,9150
11605 PEDRISCO	M3	0,0260	63,2000	1,6432
11863 SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,0000	93,7000	93,7000
12264 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	1,0000	32,0200	32,0200
12344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,1000	6,5000	7,1500
12487 PIA EM INOX 1,20x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304	UN	1,0000	136,5000	136,5000
12503 TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	35,0000	35,0000
				Total: 314,3622
				Total Simples: 364,12
				Encargos Sociais: 43,30
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 407,42

9.05

C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3000	5,6000	18,4800
12320 ENCANADOR	H	3,3000	7,2000	23,7600
				Total: 42,2400
MATERIAIS				
10301 BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1700	0,3400
11091 ENGATE CROMADO	UN	2,0000	16,0600	32,1200
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1200	0,3800	0,4256
11343 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUMNA	UN	1,0000	163,9700	163,9700
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	2,5500	5,1000
11864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	77,5000	77,5000
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1,0000	43,9000	43,9000
				Total: 323,3556
				Total Simples: 385,60
				Encargos Sociais: 36,75
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 402,35

9.06

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	5,6000	11,2000
12320 ENCANADOR	H	2,0000	7,2000	14,4000
				Total: 25,6000
MATERIAIS				
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	239,7000	239,7000
10301 BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1700	0,3400
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	152,6000	152,6000
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,0000	16,0600	16,0600
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5800	0,3800	0,2204
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	2,5500	5,1000
11925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	20,9000	20,9000

PREFEITURA DO FORTIM
 16,0600
 JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 069255688-4 (CREA-CE)
 20,9000



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		BDI = 20,00%	
DATA:	30/07/2018		

C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	5,6000	6,7200
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	7,2000	8,6400
				Total:	15,3600
MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	23,9000	23,9000
				Total:	109,4800
				Total Simples:	124,84
				Encargos Sociais:	13,36
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	138,20

9.00

9.01

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	5,6000	16,8000
12320	ENCANADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000
12543	SERVENTE	H	2,5000	4,8800	12,2000
				Total:	50,6000
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	50,0000	0,1750
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	0,7400	1,8500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5000	1,2500
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,8000	1,6000
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,6000	6,4000
11283	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	3,1000	3,1000
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,2000	2,4000
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,2000	2,2000
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	2,3000	2,3000
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,4500	2,9400
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	6,0000	30,0000
				Total:	54,2150
				Total Simples:	104,82
				Encargos Sociais:	44,03
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	148,84

9.02

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	5,6000	16,8000
12320	ENCANADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000
12543	SERVENTE	H	2,5000	4,8800	12,2000
				Total:	50,6000
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	50,0000	0,2000
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	0,7400	2,2200
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,5000	1,5000
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,4000	2,8000
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,9000	1,9000
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4")	UN	1,0000	10,4500	10,4500
12013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	3,4800	3,4800
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4")	M	0,3300	9,3300	3,0789
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5000	3,6000	5,4000
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	M	0,5000	5,5000	2,7500
				Total:	39,5789
				Total Simples:	44,03
				Encargos Sociais:	44,03
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	88,06

9.03

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 JOSÉ DO CARMO DE SALES
 RNP - 060355888-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE			
		BDI = 20,00%	
DATA:	30/07/2018		

Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 178,58

8.03

C1029 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	5,6000	4,4800
I2312	ELETRICISTA	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total: 10,2400
MATERIAIS					
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	26,4000	26,4000
					Total: 26,4000
					Total Simples: 36,64
					Encargos Sociais: 8,91
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 45,55

8.04

C1673 - LUMINÁRIA TIPO GLOBO PLÁSTICO C/ LÂMPADA INCANDESCENTE - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	5,6000	4,4800
I2312	ELETRICISTA	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total: 10,2400
MATERIAIS					
I1379	LUMINARIA TIPO GLOBO PLASTICO	UN	1,0000	15,3000	15,3000
I1471	LÂMPADA INCANDESCENTE (25 A 100)W	UN	1,0000	2,0000	2,0000
					Total: 17,3000
					Total Simples: 27,54
					Encargos Sociais: 8,91
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 36,45

8.05

C2044 - PROJETO DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA FLUORESCENTE ATÉ PL-18W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8500	5,6000	4,7600
I2312	ELETRICISTA	H	1,3500	7,2000	9,7200
					Total: 14,4800
MATERIAIS					
I1468	LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W	UN	1,0000	12,3000	12,3000
I1739	PROJETOR REF. MA - 331, FAB. REEME	UN	1,0000	165,0000	165,0000
I1773	REATOR AFP P/ LÂMP. FLUORESC. COMPACTA	UN	1,0000	23,7000	23,7000
					Total: 201,0000
					Total Simples: 215,48
					Encargos Sociais: 12,60
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 228,08

8.06

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	5,6000	1,1760
I2312	ELETRICISTA	H	0,2100	7,2000	1,5120
					Total: 2,6880
MATERIAIS					
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	6,0000	6,0000
					Total: 6,0000
					Total Simples: 8,69
					Encargos Sociais: 2,34
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 11,03

8.07

C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	5,6000	1,6240
I2312	ELETRICISTA	H	0,2900	7,2000	2,0880
					Total: 3,7120
MATERIAIS					
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000	12,2000	12,2000
					Total: 12,2000
					Total Simples: 15,91
					Encargos Sociais: 4,69
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 20,60

8.08

PREFEITURA DO FORTIM
JOSE DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 0602556834 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		
DATA:	30/07/2018	BDI = 20,00%

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total por serviço
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,6000	1,9600
12395	PINTOR	H	0,4000	7,2000	2,8800
				Total:	4,8400
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	10,0400	1,2048
12096	TINTA LATEX	L	0,1700	12,5700	2,1369
				Total:	3,4792
					Total Simples: 8,32
					Encargos Sociais: 4,21
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 12,53

7.02

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,6000	1,9600
12395	PINTOR	H	0,4000	7,2000	2,8800
				Total:	4,8400
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	10,4600	0,4184
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	12,0000	1,9200
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	16,1800	2,1034
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
				Total:	4,6618
					Total Simples: 9,50
					Encargos Sociais: 4,21
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 13,71

8.00

8.01

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	5,6000	16,8000
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	7,2000	21,6000
12543	SERVENTE	H	2,5000	4,8800	12,2000
				Total:	50,6000
MATERIAIS					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,2100	14,5200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,0600	1,0600
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	7,4100	7,4100
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,1000	2,1000
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	8,3000	0,8300
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,2000	9,6000
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,1000	2,1000
11181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,6900	2,0700
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	16,2300	16,2300
11409	LUBA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8300	1,6600
				Total:	57,5800
					Total Simples: 108,18
					Encargos Sociais: 44,03
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 152,21

8.02

C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	5,6000	19,6000
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	7,2000	10,8000
				Total:	30,4000
MATERIAIS					
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,0000	8,0500	24,1500
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	47,0300	47,0300
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3500	
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	UN	1,0000	48,2000	
				Total:	121,7300
					Total Simples: 152,13
					Encargos Sociais: 26,45

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL

RNP - 089355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		BDI = 20,00%	
DATA:	30/07/2018	Rubrica	

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,5000	5,6000	8,4000
11858 SERRALHEIRO	H	2,5000	7,2000	18,0000
Total:				26,4000
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10207 GRADE EM ALUMÍNIO L. 200x200 mm	UN	1,0000	185,6300	185,6300
Total:				185,6300
Total Simples:				212,03
Encargos Sociais:				22,97
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				235,00

6.04

C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
11530 MONTADOR	H	1,0000	7,2000	7,2000
12391 PEDREIRO	H	0,3500	7,2000	2,5200
12543 SERVENTE	H	0,2500	4,8800	1,2200
Total:				10,9400
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10108 AREIA GROSSA	M3	0,0010	50,0000	0,0500
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5000	0,0750
16727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	1,0000	290,4000	290,4000
Total:				290,5250
Total Simples:				301,47
Encargos Sociais:				9,52
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				310,98

6.05

F1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
12391 PEDREIRO	H	3,0000	7,2000	21,6000
12543 SERVENTE	H	3,0000	4,8800	14,6400
Total:				36,2400
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0080	46,0000	0,3680
10441 CAL HIDRATADA	KG	0,5700	0,7400	0,4218
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,8400	0,5000	1,4200
11222 GRADE DE FERRO	M2	1,0000	98,6200	98,6200
Total:				100,8298
Total Simples:				137,07
Encargos Sociais:				31,53
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				168,60

6.06

C2680 - VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10037 AJUDANTE	H	1,5000	5,6000	8,4000
11530 MONTADOR	H	2,5000	7,2000	18,0000
Total:				26,4000
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,1000	1,3300	4,1230
11515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5000	6,5900	9,8850
12259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR PARA CAIXILHO	M2	1,0000	215,0000	215,0000
12369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	4,0000	14,0000	56,0000
Total:				285,0080
Total Simples:				311,41
Encargos Sociais:				22,97
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				334,38

7.00
7.01

PREFEITURA DO FORTIM
JOSE DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060365088-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE			
DATA: 30/07/2018		BDI = 20,00%	

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
I2543 SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
Total:				43,6800

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
C0839 CONCRETO P/IBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	274,2541	274,2541
Total:				274,2541
Total Simples:				317,93
Encargos Sociais:				67,96
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				385,89

C0839 - CONCRETO P/IBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	13,8268	9,8723
Total:				9,8723

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2543 SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
Total:				29,2800

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,8971	48,0000	41,2666
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	282,0000	0,5000	141,0000
I1605 PEDRISCO	M3	0,8360	63,2000	52,8352
Total:				235,1018
Total Simples:				274,25
Encargos Sociais:				29,95
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				304,20

5.07

C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I1328 LADRILHISTA	H	0,2000	7,2000	1,4400
I2543 SERVENTE	H	0,2000	4,8800	0,9760
Total:				2,4160

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	2,7500	0,6408
Total:				0,6408
Total Simples:				3,06
Encargos Sociais:				2,10
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				5,16

6.00

6.01

C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA - UN

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	228,3284	228,3284
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	21,0200	42,0400
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	192,8600	192,8600
Total:				463,2284
Total Simples:				463,23
Encargos Sociais:				56,48
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				519,71

6.02

C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,5000	5,6000	8,4000
I1858 SERRALHEIRO	H	2,5000	7,2000	18,0000
Total:				26,4000

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0207 BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	UN	1,0000	51,5405	51,5405
I1275 JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	M2	1,0000	321,3400	321,3400
Total:				372,8805
Total Simples:				399,28
Encargos Sociais:				30,00
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				429,28

6.03

F1427 - GRADE EM ALUMÍNIO P/ FACHADA - M2

PREFEITURA DO FORTIM
 JOSÉ DO CARMO BRAGA SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-42126



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 319
DESURB

OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE			
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
DATA:	30/07/2018	BDI =	20,00%

C4437 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário	
11328 LADRILHISTA	H	1,2000	7,2000	8,6400	
12543 SERVENTE	H	1,2000	4,8800	5,8560	
				Total:	14,4960
MATERIAIS					
16498 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	26,2000	28,8200	
				Total:	28,8200
SERVIÇOS					
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	360,2920	7,2058	
				Total:	7,2058
				Total Simples:	50,52
				Encargos Sociais:	15,37
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	65,89

C4429 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário	
12543 SERVENTE	H	32,4500	4,8800	158,3560	
				Total:	158,3560
MATERIAIS					
10109 AREIA MEDIA	M3	1,2160	46,0000	55,9360	
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	292,0000	0,5000	146,0000	
				Total:	201,9360
				Total Simples:	360,29
				Encargos Sociais:	137,79
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	498,08

5.05

C2286 - SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário	
12391 PEDREIRO	H	0,0800	7,2000	0,5760	
12543 SERVENTE	H	0,0400	4,8800	0,1952	
				Total:	0,7712
MATERIAIS					
11882 SOLEIRA DE MARMORE DE 15CM	M	1,0000	31,1190	31,1190	
				Total:	31,1190
SERVIÇOS					
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	421,9160	1,5822	
				Total:	1,5822
				Total Simples:	33,47
				Encargos Sociais:	0,83
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	34,30

C0197 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário	
12543 SERVENTE	H	10,0000	4,8800	48,8000	
				Total:	48,8000
MATERIAIS					
10109 AREIA MEDIA	M3	1,2160	46,0000	55,9360	
10441 CAL HIDRATADA	KG	182,0000	0,7400	134,6800	
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000	0,5000	182,5000	
				Total:	373,1160
				Total Simples:	421,92
				Encargos Sociais:	42,46
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	464,38

5.06

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARNEIRO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 0509355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		BDI = 20,00%	
DATA:	30/07/2018		

C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5000	5,6000	2,8000
I0498 CARPINTEIRO	H	0,5000	7,2000	3,6000
Total:				6,4000
MATERIAIS				
I1724 PREGO	KG	0,1000	9,4000	0,9400
I6232 REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	M	1,0000	6,7700	6,7700
Total:				7,7100
Total Simples:				14,11
Encargos Sociais:				5,57
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				19,68

5.00
5.01

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	0,1000	7,2000	0,7200
I2543 SERVENTE	H	0,1500	4,8800	0,7320
Total:				1,4520
MATERIAIS				
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0061	46,0000	0,2806
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5000	1,2150
Total:				1,4956
Total Simples:				2,95
Encargos Sociais:				1,26
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				4,21

5.02

C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	0,6000	7,2000	4,3200
I2543 SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
Total:				7,2480
SERVIÇOS				
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0250	347,7360	8,6934
Total:				8,6934
Total Simples:				15,94
Encargos Sociais:				7,37
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				23,31

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2543 SERVENTE	H	10,0000	4,8800	48,8000
Total:				48,8000
MATERIAIS				
I0109 AREIA MEDIA	M3	1,2160	46,0000	55,9360
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	486,0000	0,5000	243,0000
Total:				298,9360
Total Simples:				347,74
Encargos Sociais:				42,46
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				390,20

5.03

C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I1328 LADRILHISTA	H	0,7200	7,2000	5,1840
I2543 SERVENTE	H	0,7200	4,8800	3,5136
Total:				8,6976
MATERIAIS				
I6498 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	26,2000	28,8200
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,0000	2,0000	12,0000
Total:				40,8200
Total Simples:				49,52
Encargos Sociais:				7,57
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				57,09

5.04

PREFEITURA DO FORTIM
JOSE DO CARMO DE SALES
 REGISTRO DE CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		
DATA:	30/07/2018	BDI = 20,00%

C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	1,1000	7,2000	7,9200
I2543 SERVENTE	H	1,1000	4,8800	5,3680
Total:				13,2880

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	15,0000	0,4600	6,9000
Total:				6,9000
Total Simples:				20,19
Encargos Sociais:				11,56
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				31,75

4.02

C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
I2543 SERVENTE	H	0,3200	4,8800	1,5616
Total:				3,7216

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,0025	50,0000	0,1250
I0441 CAL HIDRATADA	KG	0,3240	0,7400	0,2398
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,5000	0,1620
Total:				0,5268
Total Simples:				4,25
Encargos Sociais:				3,24
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				7,49

4.03

C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	0,5000	7,2000	3,6000
I2543 SERVENTE	H	0,5000	4,8800	2,4400
Total:				6,0400

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0926 CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,0000	1,2000	3,6000
Total:				3,6000

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	305,6160	0,6112
Total:				0,6112
Total Simples:				10,25
Encargos Sociais:				5,34
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				15,59

C0200 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:2:9 - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2543 SERVENTE	H	10,0000	4,8800	48,8000
Total:				48,8000

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0109 AREIA MEDIA	M3	1,2160	46,0000	55,9360
I0441 CAL HIDRATADA	KG	162,0000	0,7400	119,8800
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	162,0000	0,5000	81,0000
Total:				256,8160
Total Simples:				305,62
Encargos Sociais:				42,46
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				348,08

4.04

C4469 - FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I8294 FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM AÇO	M2	1,0000	69,6700	69,6700
Total:				69,6700
Total Simples:				69,67
Encargos Sociais:				0,00
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				69,67

4.05

PREFEITURA DE FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		BDI = 20,00%	
DATA:	30/07/2018		

C0843 - CONCRETO PAVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	13,8268	9,8723
					Total: 9,8723
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
					Total: 29,2800
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	46,0000	39,8774
10280	BRITA	M3	0,6270	56,0000	35,1120
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5000	174,5000
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	63,2000	13,2088
					Total: 262,6982
Total Simples:					304,85
Encargos Sociais:					29,95
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					331,80

3.07

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
12391	PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
12543	SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
					Total: 43,6800
Total Simples:					43,68
Encargos Sociais:					38,01
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					81,69

3.08

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000	5,6000	7,2800
10498	CARPINTEIRO	H	1,3000	7,2000	9,3600
					Total: 16,6400
MATERIAIS					
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4000	6,6000	2,6400
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500	9,4000	1,4100
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000	6,1800	6,1800
					Total: 12,6000
Total Simples:					29,24
Encargos Sociais:					14,48
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					43,72

3.09

C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 - KG

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0080	99,0040	0,7920
					Total: 0,7920
MAO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	5,6000	0,4480
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	7,2000	0,5760
					Total: 1,0240
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	9,9700	0,1994
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,0500	4,0500	4,2525
					Total: 4,4519
Total Simples:					6,27
Encargos Sociais:					0,94
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					7,21

4.00

4.01

PREFEITURA DO FORTIM
JOSE DO CARMO DE SALES
 ENCARREGADO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE	
TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
BDI = 20,00%	
DATA:	30/07/2018

DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VAU DE 2,01 A 4,0 m		Total:	63,1874
SERVIÇOS			
C0840	CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3 0,0400	279,7987
			11,1919
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3 0,0400	75,0400
			3,0016
		Total:	14,1935
		Total Simples:	81,61
		Encargos Sociais:	7,49
		Valor BDI:	0,00
		Valor Geral:	89,10

C0840 - CONCRETO PMBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3						
EQUIPAMENTOS (HORARIO)						
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	Preço	13,8268	Total unitário
						9,8723
						Total:
						9,8723
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	8,0000	Preço	4,8800	Total unitário
						29,2800
						Total:
						29,2800
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8872	Preço	46,0000	Total unitário
						40,8112
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	294,0000	Preço	0,5000	Total unitário
						147,0000
I1605	PEDRISCO	M3	0,8380	Preço	63,2000	Total unitário
						52,8352
						Total:
						240,6464
						Total Simples:
						279,80
						Encargos Sociais:
						29,95
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						309,75

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO - M3						
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	5,0000	Preço	7,2000	Total unitário
						36,0000
I2543	SERVENTE	H	8,0000	Preço	4,8800	Total unitário
						39,0400
						Total:
						75,0400
						Total Simples:
						75,04
						Encargos Sociais:
						65,29
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						140,33

3.04						
C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) - M						
MAO DE OBRA						
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,0000	Preço	5,6000	Total unitário
						5,6000
I2391	PEDREIRO	H	2,0700	Preço	7,2000	Total unitário
						14,9040
I2543	SERVENTE	H	3,1420	Preço	4,8800	Total unitário
						15,3330
						Total:
						35,8370
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0790	Preço	50,0000	Total unitário
						3,9500
I0280	BRITA	M3	0,0320	Preço	56,0000	Total unitário
						1,7920
I0441	CAL HIDRATADA	KG	9,8650	Preço	0,7400	Total unitário
						7,3001
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,5210	Preço	0,5000	Total unitário
						9,2605
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	45,0000	Preço	0,4200	Total unitário
						18,9000
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,9600	Preço	4,9500	Total unitário
						4,7520
						Total:
						45,9546
						Total Simples:
						81,79
						Encargos Sociais:
						31,18
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						112,97

3.05						
C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3						
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	Preço	7,2000	Total unitário
						21,6000
I2543	SERVENTE	H	10,0000	Preço	4,8800	Total unitário
						48,8000
						Total:
						70,4000
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	Preço	50,0000	Total unitário
						30,9150
I0163	AÇO CA-50	KG	18,0000	Preço	3,9600	Total unitário
						71,2800
I0280	BRITA	M3	0,6150	Preço	56,0000	Total unitário
						34,4400
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	Preço	0,5000	Total unitário
						184,2500
I1605	PEDRISCO	M3	0,2630	Preço	63,2000	Total unitário
						16,6218
						Total:
						307,91
						Total Simples:
						307,91
						Encargos Sociais:
						30,79
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						338,70

3.06						
C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3						
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	Preço	7,2000	Total unitário
						21,6000
I2543	SERVENTE	H	10,0000	Preço	4,8800	Total unitário
						48,8000
						Total:
						70,4000
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	Preço	50,0000	Total unitário
						30,9150
I0163	AÇO CA-50	KG	18,0000	Preço	3,9600	Total unitário
						71,2800
I0280	BRITA	M3	0,6150	Preço	56,0000	Total unitário
						34,4400
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	Preço	0,5000	Total unitário
						184,2500
I1605	PEDRISCO	M3	0,2630	Preço	63,2000	Total unitário
						16,6218
						Total:
						307,91
						Total Simples:
						307,91
						Encargos Sociais:
						30,79
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						338,70

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 JOSÉ DO CARMO DE SALES
 Engenheiro Civil
 RNP - 06035568-14 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 25/11
 Rubrica

OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		
DATA:	30/07/2018	BDI = 20,00%

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,4998	13,8268	6,9106
				Total: 6,9106
MAO DE OBRA				
I2391 PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
I2543 SERVENTE	H	16,0000	4,8800	78,0800
				Total: 92,4800
MATERIAIS				
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,6462	46,0000	29,7252
I0280 BRITA	M3	0,5852	56,0000	32,7712
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	196,0000	0,5000	98,0000
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,4000	45,3700	18,1480
				Total: 178,6444
				Total Simples: 278,04
				Encargos Sociais: 83,59
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 361,63

C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	13,8268	9,8723
				Total: 9,8723
MAO DE OBRA				
I0037 AJUDANTE	H	12,3000	5,6000	68,8800
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	7,2000	34,5600
I0498 CARPINTEIRO	H	7,5000	7,2000	54,0000
I2391 PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
I2543 SERVENTE	H	12,0000	4,8800	58,5600
				Total: 230,4000
MATERIAIS				
I0103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	KG	1,2000	9,9700	11,9640
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,6235	46,0000	28,6810
I0157 AÇO CA-25	KG	60,0000	4,0600	243,6000
I0280 BRITA	M3	0,8780	56,0000	49,1680
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,5000	163,8000
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	14,7900	8,8740
I1728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2,0000	9,4000	18,8000
I1916 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	5,0000	6,1800	30,9000
				Total: 555,7870
				Total Simples: 796,06
				Encargos Sociais: 204,94
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 1.001,00

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	1,0000	7,2000	7,2000
I2543 SERVENTE	H	1,1200	4,8800	5,4656
				Total: 12,6656
MATERIAIS				
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0150	46,0000	0,6900
I0441 CAL HIDRATADA	KG	2,1800	0,7400	1,6132
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5000	1,0900
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000
				Total: 13,8932
				Total Simples: 26,56
				Encargos Sociais: 11,02
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 37,58

3.03

C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	0,3500	7,2000	2,5200
I2543 SERVENTE	H	0,3500	4,8800	1,7080
				Total: 4,2280
MATERIAIS				
I0169 AÇO CA-60	KG	0,7400	4,1400	3,0576
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	14,7900	19,2270
I1728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0300	9,4000	2,8200
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
I1916 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	0,6500	6,1800	4,0170
I8283 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO	M2	1,0000	32,0000	32,0000

PREFEITURA DO FORTIM
 JOSÉ DO CARVALHO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE		Rubrica	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE		TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA	
DATA: 30/07/2018		BDI = 20,00%	

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2543 SERVENTE	H	1,7000	4,8800	8,2960
				Total: 8,2960
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0111 AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000
				Total: 50,6000
Total Simples:				58,90
Encargos Sociais:				7,21
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				66,11

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

EQUIPAMENTOS (HORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	18,2453	4,3789
				Total: 4,3789
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2543 SERVENTE	H	0,7200	4,8800	3,5136
				Total: 3,5136
Total Simples:				7,89
Encargos Sociais:				4,73
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				12,62

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3

EQUIPAMENTOS (HORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	99,7109	18,4665
				Total: 18,4665
Total Simples:				18,47
Encargos Sociais:				1,29
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				19,76

2.05

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	8,5000	7,2000	61,2000
I2543 SERVENTE	H	9,2000	4,8800	44,8960
				Total: 106,0960
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4200	98,7000
				Total: 98,7000
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	287,2360	86,1708
				Total: 86,1708
Total Simples:				290,97
Encargos Sociais:				105,05
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				396,02

C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2543 SERVENTE	H	10,0000	4,8800	48,8000
				Total: 48,8000
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0109 AREIA MEDIA	M3	1,2160	46,0000	55,9360
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000	0,5000	182,5000
				Total: 238,4360
Total Simples:				287,24
Encargos Sociais:				42,46
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				329,70

PREFEITURA DE FORTIM
 JOSE DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



OBJETO: REFORMA / ADAPTAÇÃO DO PSF DO CAMPESTRE	
LOCAL: CAMPESTRE FORTIM - CE	TABELA SEINFRA V024.1 DESONERADA
DATA: 30/07/2018	BDI = 20,00%

C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I1530 MONTADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000
I2391 PEDREIRO	H	3,0000	7,2000	21,6000
I2543 SERVENTE	H	3,0000	4,8800	14,6400
Total:				57,8400
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	16,2300	2,7591
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	17,6000	2,9920
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5000	22,4000	33,6000
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	79,3900	79,3900
Total:				118,7411
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	278,0350	3,4754
Total:				3,4754
Total Simples:				180,06
Encargos Sociais:				51,37
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				231,43

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,4998	13,8268	6,9106
Total:				6,9106
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2391 PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
I2543 SERVENTE	H	16,0000	4,8800	78,0800
Total:				92,4800
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,6462	46,0000	29,7252
I0280 BRITA	M3	0,5852	56,0000	32,7712
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	196,0000	0,5000	98,0000
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,4000	45,3700	18,1480
Total:				178,6444
Total Simples:				278,04
Encargos Sociais:				83,59
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				361,63

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total unitário
I2543 SERVENTE	H	2,9300	4,8800	14,2984
Total:				14,2984
Total Simples:				14,30
Encargos Sociais:				12,44
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				26,74

PREFEITURA DE FORTIM
 JOSÉ DO CARMO DE SALES
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP - 060355688-4 (CREA-CE)



MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DE POSTO DE SAÚDE
ENDEREÇO: CAMPESTRE, S/N

OBJETIVO: As discriminações técnicas tem por finalidade completar as informações contidas no projeto de arquitetura, descrevendo os materiais de construção a utilizar, determinando as técnicas exigidas para seu emprego.

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DE POSTO DE SAÚDE

FISCALIZAÇÃO: A obra será fiscalizada pelo Setor de Engenharia Municipal através do Engenheiro Civil que faz parte do quadro de funcionários do Município.

VERIFICAÇÃO PRELIMINAR

Compete ao executante da obra efetuar completo estudo de plantas e discriminações técnicas fornecidas pelo proprietário que compõe o projeto arquitetônico, para a execução da obra, assim como uma visita ao local da obra, pois a contratante não aceitará alegações da contratada referente ao desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento de qualquer detalhe especificado, sendo de sua responsabilidade qualquer ônus daí decorrente.

Caso sejam constatadas quaisquer discrepâncias, omissões ou erros no projeto arquitetônico deverá ser imediatamente comunicado ao responsável técnico.

PRECEDÊNCIA DE DADOS

Em caso de divergências entre estas discriminações técnicas e o contrato prevalecerá sempre o último.

Em caso de divergências entre estas Discriminações técnicas e os desenhos prevalecerão as primeiras.

Em caso de divergências entre cotas das plantas e suas dimensões prevalecerão as primeiras.

Em caso de divergências entre desenhos e escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala.

Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes prevalecerão os mais recentes.

Em caso de dúvida quanto a interpretação dos desenhos ou destas discriminações técnicas serão consultados os autores do projeto.



ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos Nestas Discriminações técnicas, o executante da obra se obriga a prestar toda a assistência técnica necessária para a execução convincente dos trabalhos.

MÃO-DE-OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Para a execução das obras e serviços que forem ajustados, caberá ao executante Fornecer e conservar todo o equipamento mecânico e ferramental necessário. É integral responsabilidade do Executante aliciar mão-de-obra idônea na quantidade necessária para assegurar progresso satisfatório às obras dentro do cronograma previsto. A obtenção dos materiais necessários em quantidade suficiente para a conclusão das Obras no prazo fixado é de integral responsabilidade do Executante.

DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS

TRABALHOS EM TERRA

No local da edificação o terreno não apresenta árvores. Efetuar todos os cortes, escavações e aterros necessários à obtenção dos níveis De terreno indicados na implantação, não sendo admitidos aterros com solos que contenham substâncias orgânicas.

SUPERESTRUTURA

Para a presente obra serão utilizados na supra-estrutura pilares, vigas, vigas cintas e lajes Pré-Moldada, tudo em concreto armado, usinado, com fck 200kgf/cm², calculadas segundo a

- a) pilares que partem das sapatas até ao vigamento do pavimento térreo, nos locais conforme projeto estrutural;
- b) vigas que apoiadas nos pilares formando todo o baldrame do pavimento térreo e também nos locais indicados no projeto estrutural;
- c) vigas cintas, com a função de amarração de todas as paredes de alvenaria, externamente.

FORMAS

- Vigas e Pilares-

As formas das vigas e pilares, serão constituídas por painéis verticais (faces da viga e pilar)).

A montagem das formas deverá ser de tal forma, que permita a retirada de seus diversos elementos com relativa facilidade e, principalmente, sem choques.

FERRAGEM

No lançamento, será observado os cobrimentos determinados nos projetos, isto é, a distância entre as faces internas das formas com a ferragem. Para tal, serão utilizados separadores, com a espessura dos referidos cobrimentos. Estes poderão ser de material plástico ou feitos na obra com argamassa de cimento e areia, sendo utilizado como molde tubos em PVC, cortados na espessura do cobrimento. Se a opção escolhida for a segunda, estes serão providos de um arame recozido, com dois prolongamentos, para permitir a amarração na ferragem.



CONCRETAGEM

O concreto será confeccionado em Betoneira.

O transporte se dará através de Carros-de-Mão.

O lançamento será manual, devendo-se observar:

- as vigas deverão receber o concreto em camadas de aproximadamente 30,00cm, e pedreiros com o trabalho de sarrafeamento próximo à frente de concretagem, para que a falta

ou excesso de concreto seja controlada;

- nas lajes, deverá ser evitado o acúmulo exagerado de concreto que possa prejudicar ou entrar em colapso o cimbramento;

- quando do adensamento, sempre existe um abatimento devido ao preenchimento de todos os vazios, para isto deverá ser previsto um volume à mais para o total preenchimento

das formas.

- gravar nestas seções pontas de ferros para auxiliar o engaste;

- ao reiniciar a concretagem, estando o concreto já curado, deverá a seção ser escarificada com auxílio de ponteiros, para remoção da nata superficial proveniente da última

vibração;

- após, a seção deverá ser lavada e banhada com nata de cimento, reiniciando, posteriormente, o lançamento. A vibração na seção deverá ser cautelosa para concretos de

pouca idade.

- Adensamento -

O adensamento, será realizado através de processo mecânico, com a utilização de vibrador elétrico ou a combustão.

Deverão ser observados:

- Cura do Concreto -

A cura será realizada através do método de irrigação, da seguinte forma:

- quando o concreto adquirir uma resistência que não permita a penetração, por exemplo, de um dedo polegar, os trabalhos de irrigação deverão ser iniciados.

DESMOLDAGEM

Para que haja uma desmoldagem racional e cuidadosa, deve-se executá-la na seguinte seqüência:

1º - todos os painéis laterais das vigas e pilares, verificando se não há imperfeições.

Caso haja, a desmoldagem é interrompida para que sejam tomadas as devidas providências.

2º - os cimbramentos e fundos das vigas, sempre na direção do centro do vão para os apoios;

3º - desforma das lajes;

Todos estes passos serão realizados, evitando-se choque na estrutura.

ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS

Paredes de alvenaria com tijolos Cerâmico, com espessura de 10cm para as paredes externas e internas. Deverão ser de 1ª qualidade, bem queimados, com ambas as faces uniformes, apresentando-se perfeitamente nivelados e prumados. Os tijolos não deverão apresentar defeitos sistemáticos, tais como trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações e desuniformidade de cor e mais:

Utilizar argamassa traço 1:6 cimento, cal e areia.

Juntas entre tijolos: 1 cm de espessura máxima.

COBERTURAS E PROTEÇÕES

ESTRUTURA DA COBERTURA

Nos locais indicados no projeto será usado tesouras, em guias de madeira, as quais deverão ser colocadas de modo a suportar os esforços das telhas.

A madeira deverá ser de madeira de lei, seca, isenta de branco, caruncho ou broca, sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência ou aparência.



TELHAMENTO

Serão utilizadas telhas de Barro

PAVIMENTAÇÕES

CONTRAPISO:

O contra piso será em concreto de cimento, areia média e brita número 01, traço 1:4, com espessura de 6,00 cm, devidamente reguado e nivelado, tendo um acabamento de leito.

PISO CERÂMICO:

Os pisos serão de (40x40) cm em cor, assentados com cimento cola, executados nos Locais indicados no projeto e mais:

. Anterior a colocação do piso haverá a remoção da poeira e de partículas soltas existentes na laje ou contrapiso, para após a mesma ser umedecida e aplicado o pó-decimento.

- A argamassa de regularização terá espessura de 20mm e no máximo de 25 mm.
- Nos planos ligeiramente inclinados – 0,3% - não serão toleradas diferenças de declividade em relação à prefixada ou flechas de abaulamento superiores a 1 cm em 5 m, ou seja, 0,2%.
- A espessura das juntas para os pisos de 30x30 será de 3 a 5 mm e para pisos de 40x40 será de 8 a 10mm.
- As juntas serão corridas e alinhadas.
- As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, após receberão a argamassa de rejuntamento.
- O rejuntamento deverá ocorrer de preferência com argamassa pré-fabricada de 1ª qualidade.

SOLEIRAS DE MÁRMORE:

As soleiras e peitoris, serão assentados com argamassa de cimento e areia média, executado nas soleiras das portas externas e em todas as janelas.

REVESTIMENTOS

REVESTIMENTOS INTERNOS:

CHAPISCO

Será aplicado em todas as paredes de alvenaria, com argamassa de cimento e areia média traço 1:3, espessura de 7mm.





REBOCO

Terá a característica de uma massa fina, aplicada sobre as paredes em que apresenta o emboço, a não ser onde será instalado azulejos; será com argamassa de cimento, cal e areia fina, traço 1:1:5 e espessura de 7mm.

CERÂMICA

A Cerâmica em cor (40x40)cm será colocado nos locais indicados nos projetos em anexo, assentados com argamassa colante sobre o emboço e mais:

- Os revestimentos cerâmicos deverão ser de 1ª qualidade apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea, coloração uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficiente.
- As peças que apresentarem defeitos de superfície, dimensões e empeno deverão ser descartadas.
- Recortes e furos nas peças deverão ser feitos com equipamento especial, sendo vedado o processo manual.

REVESTIMENTOS EXTERNO:

CHAPISCO

Será aplicado em todas as paredes de alvenaria, com argamassa de cimento e areia média traço 1:3, espessura de 7mm.

REBOCO

Será aplicado em todas as paredes que receberem chapisco, com argamassa de cimento, areia média e cal hidratada, traço 1:1:5, espessura de 15mm; este emboço terá a característica de um reboco riscado, utilizado nesta região, que equivale a massa única.

ESQUADRIAS E PROTEÇÕES

GENERALIDADES

- Deverão ser submetidas à apreciação prévia da fiscalização todas as esquadrias que serão empregadas na obra.
- As peças empenadas, rachadas, com defeitos de funcionamento ou desigualdades
- na madeira, ferro ou alumínio deverão ser recusadas pela fiscalização.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

- Deverão obedecer as dimensões de projeto, sendo que todas as medidas deverão ser conferidas no local;
- A madeira a ser empregada deverá ser de lei de 1ª qualidade, seca, sem nós, brocas ou fungos;
- As portas internas serão em madeira do tipo Paraná.

FERRAGENS

Todas as ferragens deverão ser inteiramente novas e apresentarem perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

As maçanetas deverão localizar-se a 1,05 m do piso acabado e os punhos dos comandos das janelas altas a 1,60m.

FECHADURAS

As portas internas deverão ter fechaduras do tipo cilindro e maçanetas do tipo alavanca, com boa qualidade.



DOBRADIÇAS

As dobradiças deverão ser de ferro zincado com dimensões mínimas de 89x76mm para as portas internas de madeira.

As portas externas deverão ter o número mínimo de 04 dobradiças para folhas de 90 cm, e de 03 para folhas menores.

PINTURA

GENERALIDADE

- A execução dos serviços de pintura deverá seguir rigorosamente as especificações do fabricante das tintas empregadas.
- Cada demão deverá ser contínua com espessura uniforme e livre de escorrimentos.
- As tintas utilizadas na pintura deverão ser de 1ª qualidade.

PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIE

- As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas de acordo com o tipo de pintura a que se destinarem. ou argamassa que porventura ocorrerem deverão ser removidos com removedores adequados, enquanto a tinta estiver fresca.
- Deverão ser removidas quaisquer manchas de óleo, graxa, mofo e outras.
- As superfícies deverão sofrer lixamento leve para remoção de grãos de areia soltos, antes da aplicação das tintas.
- As tintas deverão ser da marca já comprovadas de boa qualidade no mercado, nas cores a serem indicadas pelo Setor de Engenharia.

TINTA ESMALTE

ESQUADRIAS

- Preparação da superfície com lixamento.
- Acabamento – três demãos – com tinta esmalte sintético semi-brilho.

TINTA LÁTEX

PAREDES EXTERNAS DE ALVENARIA

- Preparação da superfície das paredes com lixamento leve.
- Acabamento – duas demãos – de tinta látex.

PAREDES INTERNAS DE ALVENARIA

- Preparação da superfície das paredes com regularização;
Base – 1 demão – de massa PVA (após a aplicação da massa as paredes deverão ser lixadas novamente).
- Acabamento – 2 demão – de tinta LÁTEX.

INSTALAÇÕES E APARELHOS

LOUÇAS

- As bacias sanitárias com caixa de descarga acoplada deverão ser de louça na cor a ser escolhida pelo Setor de Engenharia Municipal.
Nos lavatórios de banheiros deverá ser cubas com formato arredondado.



ACESSÓRIOS

- Os cabides, porta-papéis e saboneteiras serão metálicas, cromados, de marca já comprovadas no mercado pela sua boa qualidade.

METAIS

- As torneiras, registros, etc. dos lavatórios e banheiros serão metálicos cromados.
 - Os registro de pressão e gaveta serão metálicos, com canopla cromada.
- Setor de Engenharia.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

GENERALIDADES

- As instalações seguirão as normas técnicas e deverão estar de acordo com o projeto hidrossanitário.

INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

- O sistema será do tipo descendente indireto, a partir de reservatório superior .
- Os tubos e conexões para água fria serão em PVC, do tipo soldável, de marca comprovada no mercado pela sua qualidade.

RESERVATÓRIO

- Será utilizado 1 reservatório de 500 litros, de fibra, dotado de torneira bóia, registro geral, extravasor, ramal de limpeza, barrilete geral com os diâmetros indicados em planta, conectados ao reservatório através de flange, com junta de borracha, dispostos segundo o projeto

BARRILETES

- Serão em tubo PVC soldável, diâmetros indicados em planta.

COLUNAS DE ÁGUA FRIA

- O projeto prevê a instalação de colunas de água fria em tubos PVC, soldáveis que abastecerão as dependências da edificação.
- As colunas serão dotadas de registro de gaveta e pressão, da marca já comprovada no mercado pela sua qualidade, locadas segundo o projeto e com os diâmetros constantes em planta.

INSTALAÇÕES DA REDE DE ESGOTO

- Os tubos e conexões para esgoto cloacal serão do tipo rígido, de PVC, de marca já comprovada no mercado pela sua boa qualidade, nas dimensões constantes no projeto.
- As caixas sifonadas, ralos sifonados serão em PVC com grelha com as dimensões estipuladas em planta, com saídas conforme a canalização projetada

RAMAIS PRINCIPAIS

- O sistema primário será em tubo PVC rígido, com ponta e bolsa, partindo dos vasos sanitários, das caixas sifonadas e caixas de gordura, até as caixas de inspeção no solo.

RAMAIS SECUNDÁRIOS

- Serão de PVC rígido, soldáveis com ligação dos aparelhos, até as caixas sifonadas, as bitolas são as constantes no projeto.



TUBOS DE VENTILAÇÃO

- Serão de PVC rígido, soldáveis com dimensão marcada em planta embutidos na parede e prolongados até acima da cobertura.

RAMAL PREDIAL

- Os ramais em PVC ponta e bolsa recolherão os esgotos trazidos pelos tubos até as caixas de inspeção e daí irão para a fossa séptica com dimensões mínimas indicada no projeto e após ao poço sumidouro também com indicações mínimas indicadas no projeto.

CAIXA DE INSPEÇÃO SANITÁRIA

- Serão com tampa de concreto, com laterais em tijolo maciço com reboco, fundo em concreto, feitas no local, conforme dimensões do projeto.

FOSSA SÉPTICA

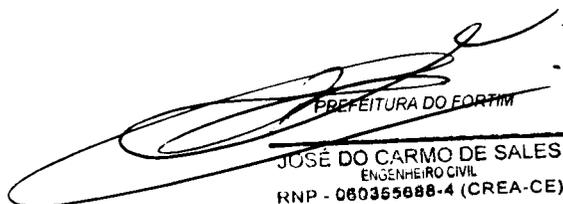
- Será em Anéis Pré-Moldadol, com dimensões mínimas constantes em planta, com tampa e local para limpeza.

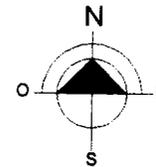
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Todas as instalações deverão seguir o especificado nos projetos correspondentes e normas da ABNT.

SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS

- Proceder a completa limpeza da obra, removendo-se quaisquer detritos e salpicos de argamassa endurecida, tinta, etc, sobre as superfícies de vidro, pisos, paredes, etc.
- Verificar cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, ferragens, etc.
- Devem ser feitos todos os reparos de defeitos e imperfeições que venham a ser constatados pela fiscalização antes do recebimento definitivo da obra.

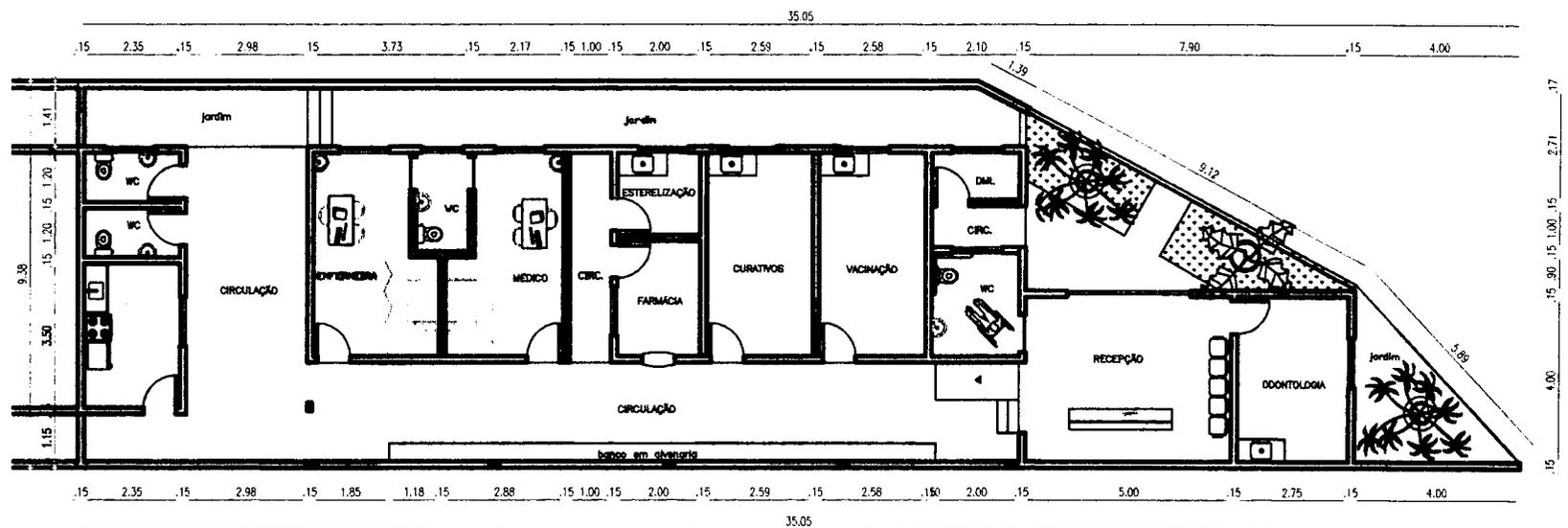

PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 060365688-4 (CREA-CE)



CONVENÇÕES

PERÍMETRO EXTERNO DO IMÓVEL
PONTO TOPOGRÁFICO

REFERENCIAL DE CURVAS DE NÍVEL: RN1819T(UBGE)
AZIMUTE (VÉRTICE 0=0) = 202°



PLANTA DE BAIXA

ESC. 1/125



LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO - GEOREFERENCIADO

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Fortim

OBRA/LOCAL:
Posto de Saúde do Campestre
Campestre - CEP. 62.815-000 - FORTIM/CE.

PREFEITURA APROVO:

PROJETO: TOPOGRAFIA

DESENHO: LUCIO MUNIZ
TEL: (88)99694-7695

RESP. TÉCNICO:

PREFEITURA DO FORTIM

JOSÉ DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 06036569-24 (CREA-CE)

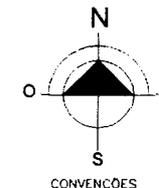
DESENHO:
PLANTA BAIXA

ESCALA:
INDICADA

Área:
278,00 m²
0,0278 ha
Perímetro (m):
82,75 m

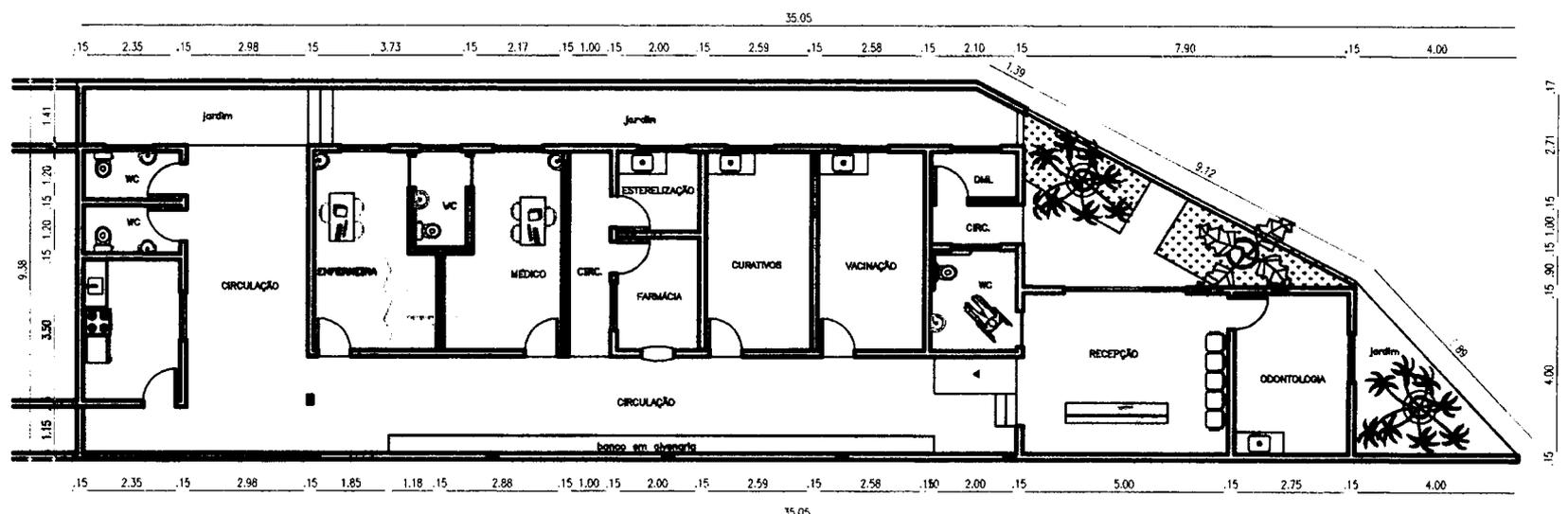
FRANCHA N°
01/01

DEZEMBRO/2018



PERÍMETRO EXTERNO DO IMÓVEL
PONTO TOPOGRÁFICO

REFERENCIAL DE CURVAS DE NÍVEL: RN1819T(1BGE)
AZIMUTE (VÉRTICE 0=0) = 202°



PLANTA DE BAIXA

ESC. 1/125



LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - GEOREFERENCIADO

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Fortim
OBRA/LOCAL:
Posto de Saúde do Campestre
Campestre - CEP 62.815-000 - FORTIM/CE.

PREFEITURA APROVO:

PROJETO: TOPOGRAFIA
DESENHO: LUCIO MUNIZ
TEL. (88)99694-7695
RESP. TÉCNICO:

PREFEITURA DO FORTIM
JOSÉ DO CARMO DE SALES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP - 060855686-4 (CREA-CE)

DESENHO: PLANTA BAIXA
ESCALA: INDICADA

Área: 278,00 m²
0,0278 ha
Perímetro (m): 82,75 m
PRANCHA N° 01/01
DEZEMBRO/2018



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180425479

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSE DO CARMO DE SALES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0603556884**

Registro: **7204D**

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM**

AVENIDA JOAQUIM CRISÓSTOMO

CPF/CNPJ: **35.050.756/0001-20**

Nº: **962**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Fortim**

UF: **CE**

CEP: **62815000**

Pais: **Brasil**

ART Vinculada: **CE20170154778**

Telefone:

Email:

(Desempenho de Cargo/Função Técnica)

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 157.602,60**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM**

CPF/CNPJ: **35.050.756/0001-20**

RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **CAMPESTRE**

Cidade: **FORTIM**

UF: **CE**

CEP: **62815000**

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **07/12/2018**

Previsão de término: **07/04/2019**

Finalidade: **Saúde**

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4114 - POSTO DE SAÚDE

Quantidade
120,00

Unidade
m2

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4114 - POSTO DE SAÚDE

120,00

m2

7 - FISCALIZACAO

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4114 - POSTO DE SAÚDE

Quantidade
120,00

Unidade
m2

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

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE REFORMA E ADAPTAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE DA FAMÍLIA (PSF) DA LOCALIDADE DE CAMPESTRE, MUNICÍPIO DE FORTIM/CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOSE DO CARMO DE SALES - CPF: 153.379.533-15

ROS SANTOS NOGUEIRA

Local

date

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CNPJ: 35.050.756/0001-20

CIDADE DE FORTIM

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 82,94**

Registrada em: **13/12/2018**

Valor pago: **R\$ 82,94**

Nosso Número: **8212904590**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 5BZAD
Impresso em: 13/12/2018 às 08:20:48 por: ip: 187.60.45.66

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

