



MEMÓRIA DE CÁLCULO 01 (LOTE 03)

Handwritten signature and initials, including a large scribble and two smaller marks.

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:

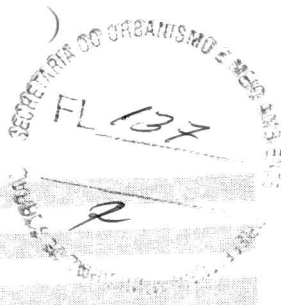
REFORMA E MANUTENÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO DA PADRE JOSÉ

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

BAIRRO DOM JOSÉ - SOBRAL - CE

DATA BASE:

mai/19



ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

BDI SERVIÇOS:

24,52%

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 26.1

BDI MATERIAIS:

10,89%

CF BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE AMÉRICA LATINA

SAAE

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sobral

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO	OBSERVAÇÕES
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			=2,00*1,20	
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,40		ÁREA DO TERRENO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA
1.1.2	C0927	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOICE	M2	369,25	=21,1*17,5	CASA DO GERADOR
1.1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	1,42	=6,35*3,2*0,07	CASA DO GERADOR
1.1.4	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	2,00	=5,95*2,8*0,12	ENTULHO GERADO PELOS ITENS 1.1, 1.2 E 1.3
1.1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	11,42	=((1,42*0,07)+(2*0,12)+(369,25*0,03))	
1.1.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	11,42	=((1,42*0,07)+(2*0,12)+(369,25*0,03))	
1.1.7	C2204	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	UN	2,00	=2	
1.2		CASA DO GERADOR E CASA DE BOMBAS				
1.2.1		ESTRUTURA				
1.2.2.1	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	19,48	=(4,3*3,2)+(2,6*2,2)	LAJE DE COBERTA
1.2.2.2	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,97	=(4,3*3,2*0,05)+(2,6*2,2*0,05)	LAJE DE COBERTA
1.2.2.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,97	=(4,3*3,2*0,05)+(2,6*2,2*0,05)	LAJE DE COBERTA
1.2.2.4	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	19,48	=(4,3*3,2)+(2,6*2,2)	LAJE DE COBERTA
1.2.2		ESQUADRIAS				
1.2.2.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	=1	REFERENTE P5 (PORTA DO BANHEIRO)
1.2.3		IMPERMEABILIZAÇÃO				
1.2.3.1	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	33,84	=(4,3*3,2)+(2,6*2,2)+(3,3*4,35)	DE COBERTA DA CASA DE COMANDO E DA CASA DE BOMBAS
1.2.4		REVESTIMENTOS				
1.2.4.1	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	19,48	=(4,3*3,2)+(2,6*2,2)	LAJE, INCLUINDO BORDAS
1.2.4.2	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	12,24	=(1,9+1,9+1,5+1,5)*1,8	PAREDE DO BANHEIRO ATÉ 1,80 DE ALTURA
1.2.5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.2.5.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	=3+3+1	3 LUMINÁRIAS + 3 TOMADAS + 1 ARANDELA EXTERNA
1.2.5.2	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	3,00	=3	
1.2.5.3	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	UN	1,00	=1	
1.2.5.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	3,00	=3	
1.2.6		PINTURA				
1.2.6.1	C0589	CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	264,35	=276,59-12,24	ÁREA DE REBOCO - ÁREA DE CERÂMICA
1.2.6.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	22,62	=(3,6*2,15*2)+(1,7*2,1*2)	ÁREA DO PORTÃO P3 E P4
1.2.7		LOUÇAS E METAIS				
1.2.7.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	=1	
1.2.7.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	=1	
1.2.7.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	1,00	=1	
1.2.7.4	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	=3	
1.2.7.5	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	=3	

GERENTE DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS

[Handwritten signatures and initials]

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:

REFORMA E MANUTENÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO DA PADRE JOSÉ

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

BAIRRO DOM JOSÉ - SOBRAL - CE

DATA BASE:

mai/19



ENCARGOS SOCIAIS:

85,20%

BDI SERVIÇOS:

24,52%

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 26.1

BDI MATERIAIS:

10,89%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO	OBSERVAÇÕES
1.3		CERCA E CALÇADA				
1.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	7,80	=ARRED(77,2/2;0)*0,5*0,5*0,8	BASES PARA PORTES DE SUSTENTAÇÃO DA CERCA
1.3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,80	=ARRED(77,2/2;0)*0,5*0,5*0,8	BASES PARA PORTES DE SUSTENTAÇÃO DA CERCA
1.3.3	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	30,88	=77,2*0,4	MURETA DO GRADIL
1.3.4	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	77,20	=2*(21,1+17,5)	GRADIL CONTORNO
1.35	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,31	=43,60*0,10*0,3	
	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	43,60	=43,60	
1.36	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	65,40	=1,50*43,60	
1.37	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	21,80	=0,50*43,60	
1.4		INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS				
1.4.1	C3660	GRUPO GERADOR 45/55 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	=1	
1.4.2	18863	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 25CV, TIPO CPD, CONFORME PROJETO PADRAO CAGECE, INCLUSIVE BANCO DE CAPACITORES 5,0KVAR	UN	1,00	=1	
1.4.3	15345	REGISTRO GAVETA OVAL CABEÇOTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	1,00	=1	
1.4.4	15691	VALV.RET. PORT. UNICA FLANGE C/BY-PASS DN 200 PN16	UN	1,00	=1	
1.4.5	12670	BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGT	UN	2,00	=2	
1.4.6	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T	UN	1,00	=1	
1.4.7	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	1,00	=1	
1.4.8	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	=1	
1.5		PINTURA				
5.1	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	61,76	=77,2*0,4*2	MURETA DO GRADIL X 2 LADOS
5.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	=1	LOGOMARCA DO SAAE DE SOBRAL