



ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe

OBRA : REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA DO LIMA, JUNTO À SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, DESPORTO E EMPREENDEDORISMO.

LOCAL : CE 377 - SÍTIO LIMA - ZONA RURAL - SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE

Data : set/22

Nº: SJJ - 000-09/22

DATA : 09/09/2022

DATABASE : Tabela SEINFRA 0.27-1-Desonerada, compos. Propria

BDI = 24,22%

MÉMEMORIA DE CALCULO

Item	Cód. SEINFRA - CE - PRÓPRIO	FONTE	Descrição dos Serviços	Unidade	CÁLCULO
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	2,0 X 2,50 =5,0
1.2	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MESES	1,0
1.3	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UNID.	1,00
1.4	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UNID.	1,00
1.5	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	PILARES 56,0 UNIDADES = (0,95 X 0,22 X 0,11) = 1,29 + PISO=20,0 UNIDADES (0,35 X 0,35 X 0,05)= 0,12 + BANCO DE ALVENARIA VELHOS = ((0,45 X 2,3 X 0,12)X2UNID.) = 0,12 + ALARGAMENTO DOS PORTOES = ((0,95 X 0,20 X 0,15) X2) =0,06 = 1,59
1.6	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	IGUAL AO ITEM 1.4 = 1,59
1.7	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	IGUAL AO ITEM 1.4 = 1,59
1.8	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	PERIMETRO AO REDOR DA QUADRA (26,43mx2,0m x2,0 lados) +(42,00 x 2,00m x 2,0 lados) = 273,72
1.9	C2098	SEINFRA	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	12,20
2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
2.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	BLOCO = 66,0 UNIDADES = (0,35 x 0,35 x 0,40) = 3,23 + FIXAÇÃO DO PISO =(1,50 + 7,57 + 39,83 + 4,22 X (0,12 X 0,12) = 0,76 = 3,99
2.2	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	88,40 X 0,05 = 4,42
2.3	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	M3	(40,48 X 2,0M) + (16,68 X 2,0M)= 114,32M ² X 0,05M = 5,72
3.0 ESTRUTURA DE CONCRETO					
3.1	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	(18,71M +2,0M +40,8M) X (0,19 X 0,10)= 1,16
3.2	C1847	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	CONFORME O PROJETO =103,50
3.3	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	Igual ao item 3.3 = 4,79
3.4	C0842	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	Bloco = 66,0 UNIDADES = (0,35 x 0,35 x 0,40) = 3,23 + Pilares= 66,0 (0,95 + 0,10 x (0,15 x 0,15) = 1,56= 4,79
3.5	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	PILARES 66,0 UNIDADES (Treliça - TR 12646) = (0,90+0,35 +0,1)= 1,35 x 66 = 89,1 m x 1,016kg/m = 90,53kg + reforço do degrau =(1,7 m x 3 und. X 5 degraus) = 25,50m x 0,154kg/m= 3,93kg = 94,46
3.6	C4301	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	Pilares = 66,0 = (0,95 +0,10)x (0,20 + 0,10 +0,15) =0,47m ² = 31,02
3.7	C0361	SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm M (PINTADO)	M	5,00 x 2 = 10,0
3.8	C4740	SEINFRA	RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM	M2	
4.0 ALVENARIA / REVESTIMENTO					
4.1	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20cm	M2	Degraus 12 UNID. = 6x (0,30 x 1,48) =2,66m ² + 6x (0,25x 1,48) = 2,49 m ² + Muro de Contenção=(1,00 x 4,22 + 0,60) = 4,82m ² = 9,97
4.2	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	Degraus 12 = ((0,30x0,30 x 2)+(1,48 x 0,30 x 2)) = 1,26 x 12 = 12,82m ² + Recuperação = 66,0 Unidades =((0,20 +20 +0,15) x 0,95 = 0,52m ² x 66 = 34,49M ² + Alvenaria de Embasamento (61,34 M X(0,05X 2+0,10)= 0,20) = 11,84M ² + Alvenaria de Contenção=(4,82m ² x 2,0 lados)=9,64m ² = 68,79
4.3	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	Igual ao item 4.2 = 68,79
4.4	C0005	SEINFRA	ACABAMENTO DE PEDREIRO (PISO EXTERNO ARQUIBANCADA)	M2	CONFORME O PROJETO = 56,81
5.0 SERVIÇO AUXILIAR					
5.1	C2903	SEINFRA	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE UM SUSTENTAÇÃO.	UND.	1,00 + 1,00 = 2,00
5.2	PROP.-01	PROPRIO	ALAMBRADO DE QUADRA ESPORTIVA DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" C/H=1,5M	M	24,0 + 14,35+(1,40X2)+ 4,79 + 4,86 = 50,80
5.3	PROP.-02	PROPRIO	ALAMBRADO DE QUADRA ESPORTIVA DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" C/H=3,5M	M	7,09 + (7,14 X 2) + 7,11 + (20,06X2) = 68,60
5.4	PROP.-03	PROPRIO	PLACA COM EMBLEMA E LOGOMARCA DA SECRETARIA, EM CHAPA GALV. C/ESTRUT. INT. METALON CONFECCIONADO EM METALON 30X30mm C/ PINTURA E ESMALTE SINTETICO	M2	0,80X 4,00 = 3,20
5.5	PROP.-04	PROPRIO	GUARDA-CORPO DE TUBO GALVANIZADO DE MONTANTE E CORRIMÃO DE 1,1/2" e 1,1/4" NAS TRAVESSA, FIXADO COM PARAFUSO FRANCÊS DE 5/16" X8,0" ZINCADO, FORNECIDO E INSTALADO	M	37,74 + (2,21 X 2) = 42,16
6.0 EQUIPAMENTO ESPORTIVOS					

6.1	C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00
6.2	C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00
6.3	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7.1	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC . INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	84,10
7.2	C1021	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UND.	8,00
7.3	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	24,00
7.4	C1024	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UND.	6,00
7.5	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UND.	1,00
7.6	C2075	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UND.	1,00
7.7	C0326	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UND.	1,00
7.8	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	(38,50+ 25,00+ 12,50 + 52,80 + 46,60)x 3,0 = 526,20
7.9	C0556	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	(65,30 + 69,25)x 3,0= 403,65
7.10	C0547	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	19,0 x 3,0 = 57,0
7.11	C2482	SEINFRA	TOMADA C/TRAVA MECÂNICA E PLUG, DE SOBREPOR 30A/250V	UND.	1,00
7.12	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPAS PARAFUSADA 150X150X80mm	UND.	1,00
7.13	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UND.	6,00
7.14	C1099	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UND.	2,00
7.15	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UND.	2,00
7.16	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UND.	1,00
7.17	C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	UND.	7,00
7.18	PROP.-06	PROPRIO	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, REFLETOR DE LED SMD 300W IP66 BRANCO FRIO BIVOLT., INCLUSIVE O POSTE ,FORNECIDO E INSTALADO .	UND.	6,00
7.19	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00
8.0	PINTURAS				
8.1	QUADRA / PISO				
8.1.1	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"®	M2	PISO CONFORME O PROJETO = 777,24
8.1.2	C1040	SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	DEMARCAÇÃO CONFORME O PROJETO = 389,60
8.2	PAREDE DA QUADRA				
8.2.1	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA®	M2	MURETA DA QUADRA =((20,06 x 0,95)x4)+ ((38,10 x 0,95) x 4) = 217,00
8.3	ARQUIBANCADA				
8.3.1	C0589	SEINFRA	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES®	M2	Mureta de Suporte da Arquibancada= (2,0 x 1,50) x 2 x 17 = 102,00
8.3.2	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (arquibancada) ®	M2	37,74 X 0,50 X 4,0 UNID. = 75,48M ² + ESPELHO(37,74 X 0,12 X 4UND.)=18,12M ² + DEGRAUS = 1,45 X 0,45 X 4 = 2,61M ² =96,21
8.4	ESTRUTURA METÁLICA				
8.4.1	C2038	SEINFRA	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER®	M2	ALAMBRADO = ((68,60M X H=3,50)+ (50,80M X H=1,50) X 2LADOS) = 392,5M ² + PORTOES ((1,00 X 2,00 X 2 UNID.) X 2LADOS) = 8,00M ² + GUARDA CORPO = 42,16M X 1,00= 42,16 = 442,66
8.4.2	C1282	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	IGUAL AO ITEM 6.2.1 = 442,66
9.0	LIMPEZA				
9.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	QUADRA =20,60 X 38,10 =784,86
10.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
10.1	PROP.-05	PROPRIO	ENCARREGADO DE SERVIÇO	H/MÊS	144,00 X 1,00 = 144,0
SÃO JOÃO DO JAUGUARIBE - 14/09/2022					
MYLLENA RABELO LIMA ENGENHEIRA CIVIL RNP - 211613528-1 Responsável Fiscal da Prefeitura Municipal					