



Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe

Rua Cônego Climério Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe - CE

CNPJ: 07.891.690/0001-65 CGF: 06.920.181-1

E-mail: prefeiturasjj@hotmail.com

Obra: Fechamento da Área do Depósito de Resíduos Sólidos (lixo) com muro, Portões e a construção da guarita.

Local: Margem Esquerda, Rodovia vicinal de Acesso ao Sítio Mundial.

Data: OUTUBRO/2019

Ref: Tabela SEINFRA 0.26-1-Desonerada E INSUMOS

DATA:18/10/19

BDI= 23,00%

Nº SJJ-01-10/19

MEMORIA DE CÁLCULO

| Item | Cód. SEINFRA/INSUMOS - CE | Descrição dos Serviços | Unidade | Quantidade |
|------|---------------------------|--|----------------|--|
| 1.0 | | SERVIÇO PRELIMINAR | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 1,50 X 2,00 = 3,00 |
| 1.2 | C2851 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA | UND. | 1,00 |
| 1.3 | C2850 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | UND. | 1,00 |
| 1.4 | C0369 | BARRACÃO ABERTO | M ² | 3,00 X 3,00 = 9,00 |
| 2.0 | | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | |
| 2.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 468,09 X (0,50 X 0,20) = 46,81M ³ + GUARITA = 19,40 X (0,40X0,50)=3,88 + SAPA TAS DO MURO = 156 X (0,50 X 0,50 X 0,50 = 0,125M ³) = 19,50M3 = 70,79 |
| 2.2 | C0096 | REATERRO APILOADO | M3 | 468,09 X (0,20 X 0,20)X2= 37,45 |
| 2.3 | C3952 | RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO | M3 | GUARITA / PISO = 4,75 X 3,30 X 0,45 = 7,05 |
| 3.0 | | ESQUADRIAS | | |
| 3.1 | C3659 | PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | M2 | 5,00 X 2,50 = 12,50 |
| 3.2 | C1986 | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m | UND. | 1,00 |
| 3.3 | C1967 | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA | M2 | Guarita = (0,80 X 2,10)=1,68 + (0,70 X 2,10) = 1,47 + 1,68 = 3,15 |
| 3.4 | C4513 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 1,2 0 X 1,10 X 2 = 2,64 |
| 3.5 | C2675 | VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/ MASSA E= 6MM, COLOCADO | M2 | 2,64 |
| 3.6 | C4830 | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO | M2 | 0,60 X 0,50 = 0,30 |
| 4.0 | | ESTRUTURA DE CONCRETO | | |
| 4.1 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA-50 /60 | KG | GUARITA E PORTÃO = 59,37 + MURO CA60= 639,03 + C A50= 1236,62 = 1.935,02 |
| 4.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 156 UNID. X (3,00 X (0,30 X 0,30)) = 42,12 + GUARITA = (19,40M X (0,40 X 0,50) = 3,88 = 46,00 |
| 4.3 | C0842 | CONCRETO P/VIBR., FCK 20,0 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO(GUARITA E PORTÃO) | M3 | GUARITA = CINTAS ((0,25 X 0,12) X 2)X 19,40 = 1,16M ³ + PILARES (0,12 X 0,25 X 4 X 2,75)= 0,33 + 1,16 = 1,49 + PORTÃO BASE ((0,50 X 0,50) X 1,10 X 2)= 0,55 + PILARES = ((0,20 X 0,30) X 2,50 X 2 = 0,30) = 0,13 + 0,55 + 1,49 = 1,84 + MURO (0,12 X 0,20 X 468,09 = 11,23 + PILAR (0,09 X 0,20 X 2,00) X 156 = 5,62 = 16,85M3 = 18,69 |
| 4.4 | C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15,0 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO(muro) | M3 | 0,10 x 0,10 x 468,09 = 4,68 |
| 4.5 | C0830 | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | (0,50 x 0,50 x 0,50) x 156 unid.= 19,50 |
| 4.6 | C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | M2 | 1,84 X 12,0 = 22,08 + muro = 4,68 m3 + 16,85m3 =21,53 x 12,00 fator /m3= 258,36 + 22,08 = 280,44 |
| 4.7 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | M2 | (4,75 X 2) + (3,30 X 3) X 2,75 + (1,30 X 2,75) = 40,31 + OITÃO COBERTURA (1,65 X 0,80 X 2) = 2,64 = 42,95 + MURO (3,00 X 2,00) X 156 UNID= 936,00 + 42,95 = 978,95 |
| 4.8 | C4415 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m | M2 | 4,75 X 3,30 = 15,68 |

| | | | | |
|-------|-------|--|------|--|
| 4.9 | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (LAJE) | M2 | 4,75 X 3,30 = 15,68 |
| 4.10 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | IGUAL AO ITEM 4.3 = 18,69 |
| 5.0 | | PISO | | |
| 5.1 | C1847 | PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA | M2 | (6,75 X 1,0 X 2)+(5,30 X 1,0 X 2) = 24,10 |
| 5.2 | C1608 | LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM | M2 | 9,00 + 2,60 + 1,11 = 12,71 |
| 5.3 | C2188 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO | M2 | IGUAL AO ITEM 5.2 = 12,71 |
| 5.4 | C4439 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO | M2 | IGUAL AO ITEM 5.2 = 12,71 |
| 5.5 | C1427 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | IGUAL AO ITEM 5.2 = 12,71 |
| 5.6 | C4071 | ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 | M2 | IGUAL AO ITEM 5.2 = 12,71 |
| 5.7 | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | M | 0,86 +(2 X 0,76)= 2,38 |
| 6.0 | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | |
| 6.1 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | M2 | 19,40 X0,40 =7,76 + (0,12 X (2 X 0,25) X 19,40) = 12,03 + 7,76 = 19,79 |
| 7.0 | | COBERTURA | | |
| 7.1 | C4511 | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO | M2 | 6,15M X (2,50 X 2) = 30,75 |
| 7.2 | C4554 | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | M2 | IGUAL AO ITEM 8,1 = 30,75 |
| 7.3 | C0993 | CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm | M | 6,15 |
| 8.0 | | REVESTIMENTO | | |
| 8.1 | | TETO | | |
| 8.1.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE Preço Adotado: 5,1900 | M2 | 9,00 + 2,60 +1,11 = 12,71 |
| 8.1.2 | C3028 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | M2 | IGUAL AO ITEM 9.1.1 = 12,71 |
| 8.2 | | PAREDE | | |
| 8.2.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | GUARITA = (4,75 X 2 X 2,95)= 28,03 + (3,30 X 2,95 X 2) = 19,47 + (3,00 X 2,75 X 4)= 33,00 + ((2,00 X 2,75 X 2) + 1,30 X 2,75 X 2)= 18,75 + ((1,00 X 2,75 X 2)+(,85X2,75X2) = 10,18 (28,03 + 19,47 +33,00 + 18,75 + 10,18) = 109,43 - JANELAS E PORTAS (0,60 + 5,28 + 5,96 +3,36)= 15,20= 94,23 |
| 8.2.2 | C0777 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE | M2 | (468,09 x 2,10)x 2 + (468,09 x 0,10) = 2.012,79 |
| 8.2.2 | C1221 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 | M2 | (2,00 X 1,80 X 2) + (1,30 X 1,80 X 2) - (0,70 X 1,80) = 10,70 |
| 8.2.3 | C3087 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 | M2 | 28,03 + 19,47 + 33,00 + (18,75 - 10,70 = 8,05) +10,18 = 98,73 - JANELAS E PORTAS = 15,20 = 83,53 |
| 8.2.4 | C4434 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE | M2 | IGUAL AO ITEM 9.2.2 = 10,70 |
| 8.2.5 | C1427 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | M2 | IGUAL AO ITEM 9.2.2 = 10,70 |
| 9.0 | | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | | |
| 9.1 | C3441 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L | UND. | 1,00 + 1,00 = 2,00 |
| 9.2 | C2498 | TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1"). | UND. | 1,00 |
| 9.3 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" | UND. | 1,00 |
| 9.4 | C0609 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UND. | 1,00 |
| 9.5 | C3738 | INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL) | UND. | 1,00 |
| 9.6 | C4162 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M | UND. | 1,00 |
| 9.7 | C1619 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UND. | 1,00 |

| | | | | |
|--------|-------|--|-------|---|
| 9.8 | C4926 | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA). | UND. | 1,00 |
| 9.9 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | UND. | 1,00 |
| 9.10 | C1950 | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 4,00 |
| 9.11 | C1948 | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 6,00 |
| 9.12 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UND. | 1,00 |
| 9.13 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | UND. | 1,00 |
| 9.14 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | UND. | 1,00 |
| 10.0 | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | |
| 10.1 | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | UND. | 1,00 |
| 10.2 | C2078 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO | UND. | 1,00 |
| 10.3 | C1662 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W | UND. | 1,00 + 1,00 = 2,00 |
| 10.4 | C1637 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W | UND. | 1,00 |
| 10.5 | C4810 | PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 | UND. | 1,00 + 1,00 = 2,00 |
| 10.6 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | UND. | 1,00 |
| 10.7 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UND. | 1,00 |
| 10.8 | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | UND. | 1,00 |
| 10.9 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UND. | 1,00 |
| 10.10 | C0554 | CABO EM PVC 1000V 4MM2 | M | 12,0X 3 = 36,00 |
| 10.11 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UND. | 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 4,00 |
| 10.12 | C1947 | PONTO ELÉTRICO ,MATERIAL E EXECUÇÃO | PT | 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00 = 11,00 |
| 11.0 | | PINTURA | | |
| 11.1 | | TETO | | |
| 11.1.1 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | IGUAL AO ITEM 5.2 = 12,71 |
| 11.2 | | PAREDE | | |
| 11.2.1 | C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | IGUAL AO ITEM 8.2.2 = 2.012,79 |
| 11.2.2 | C2466 | TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ | M2 | GUARITA = (4,75 X 2 X 2,95) = 28,03 + (3,30 X 2,95 X 2) = 19,47 + (3,00 X 2,75 X 4) = 33,00 + ((2,00 X 2,75 X 2) + 1,30 X 2,75 X 2) = 18,75 + ((1,00 X 2,75 X 2) + (,85X2,75X2) = 10,18 (28,03 + 19,47 + 33,00 + (18,75- 10,70 = 8,05) + 10,18) = 98,73 - JANELAS E PORTAS (0,60 + 5,28 + 5,96 + 3,36) = 15,20 = 83,53 |
| 11.2.3 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | ((4,90 X ,25) + 0,70 X 2,10 X 2) = 4,17 |
| 12.0 | | ADMINISTRAÇÃO | | |
| 12.1 | I2322 | ENGENHEIRO CIVIL | H | 20,00 |
| 12.2 | I8591 | ENCARREGADO DE TURMA/ FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS) | HXMÊS | 1,00 + 1,00 = 2,00 |

MYLLENNA RABELI LIMA
 RNP - 211613528-1
 ENGENHEIRA CIVIL - RESP, TÉCNICA