PREFEITURA DE SOBRAL

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE OBRAS, MOBILIDADE E SERVIÇOS PÚBLICOS
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NO DISTRITO DE PATOS, SOBRAL, CEARÁ
LOCAL: SOBRAL/CE
DATA: 19/02/2018
Responsável: ENGº VICTOR ARAGÃO

TABELA: SEINFRA 24.1-DESONERADA
BDI SERVIÇO: 24,52%

ACOMPANHAMENTO DA OBRA				CONTRATO		
ITEM	**INSUMO**	**NATUREZA DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**VALOR UNITÁRIO (R$)**	**TOTAL (R$)**
1.0		**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA**				**130.038,25**
1.01	COMP EXT 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	%	100,00	1.300,38	130.038,25
1.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**6.384,70**
1.1.1	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	3.766,22	3.766,22
1.1.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	901,58	901,58
1.1.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.510,90	1.510,90
1.1.4	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	206,00	206,00
2		**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**				**161.125,87**
2.1		**ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO**				
2.1.1	P0363	RESERVATÓRIO EM ANEL DE CONCRETO P MOLDADO DE DIAMETRO 2,50M, H=0,50M E ESP.=0,08M, CAPACIDADE SUPERIOR 14.700L+6.300L, CAP. TOTAL=21.000L E ALTURA TOTAL=13,91M (PISO NATURAL), INCLUSIVE ESCADA, GUARDA CORPO,VARANDA E IMPERMEABILIZAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	1,00	35.939,15	35.939,15
2.1.2	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	819,45	89,10	73.013,00
2.1.3	C1901	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRET ESP.= 5CM	M2	55,00	245,06	13.478,30
2.1.4	C3470	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	M3	2.193,62	17,64	38.695,42
3		**PAREDES E PAINÉIS**				**157.874,68**
3.1		**ALVENARIAS GERAIS**				
3.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2	366,12	37,58	13.758,92
3.1.2	P0181	PLACA CIMENTÍCIA ESP=8MM EM FACHADA FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	110,63	65,09	7.200,91
3.1.3	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	36,90	397,60	14.671,44
3.1.4	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2CM	M2	62,49	223,76	13.982,76
3.1.5	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	7,38	369,66	2.728,09
3.1.6	P0365	ESTRUTURA DE MADEIRA P/LUMINÁRIA, FIXADA COM PARAFUSOS NA LAJE	M	373,45	34,41	12.850,41
3.1.7	P0377	COBOGÓ DE CIMENTO 15X15X10CM, ASSENT. C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	265,05	126,49	33.526,17
3.1.8	P0376	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO ANTI-CHUVA 40X18X12CM, ASSENT. C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	127,40	89,59	11.413,77
3.1.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	11,53	1.001,00	11.541,53
3.1.10	D0001	ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO DE PLACA CIMENTÍCIA EM FACHADA	M2	110,63	114,78	12.698,11
3.2		**OUTROS ELEMENTOS**				
3.2.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	88,17	71,20	6.277,70
3.2.2	P0354	QUADRO EM COMPENSADO DE 15MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO	M2	74,10	150,88	11.180,21
3.2.3	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	M2	19,21	108,13	2.077,18
3.2.4	C2024	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLID DE 2 FACES	M2	20,32	195,25	3.967,48
4		**ESQUADRIAS E FERRAGENS**				**134.241,62**
4.1		**ESQUADRIAS DE MADEIRA**				
4.1.1	C0363	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2	13,86	156,21	2.165,07
4.1.2	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLET UMA FOLHA (0.90X2.10)M	UN	33,00	493,27	16.277,91
4.1.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLET UMA FOLHA (0.60X 2.10)M	UN	12,00	442,90	5.314,80
4.1.4	C1998	PORTADA EM MADEIRA TRELIÇADA COMPLETA, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	2,80	300,73	842,04
4.2		**ESQUADRIAS METÁLICAS**				
4.2.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	134,30	244,51	32.837,69
4.2.2	P0374	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, TIPO BASCULANTE P/ VIDRO	M2	228,30	306,63	70.003,63
4.2.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	1,80	170,41	306,74
4.2.4	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	1,26	178,08	224,38
4.2.5	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	20,16	310,98	6.269,36
5		**VIDROS**				**39.160,80**
5.1		**CRISTAL COMUM**				
5.1.1	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4MM, COLOCADO	M2	362,60	108,00	39.160,80
6		**COBERTURA**				**273.345,67**
6.1		**ESTRUTURA**				
6.1.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	1.412,38	68,83	97.214,12
6.1.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	194,00	112,75	21.873,50
6.1.3	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"X 4"	M	39,60	108,73	4.305,71
6.1.4	COMP EXT 02	CARAMANCHÃO COM PINTURA	M	1,00	6.002,42	6.002,42
6.2		**TELHAS**				
6.2.1	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	2.689,79	40,03	107.672,39
6.2.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	57,70	15,59	899,54
6.3		**OUTROS ELEMENTOS**				
6.3.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)CM, INCLUSIV PINTURA	M	268,58	17,41	4.675,98
6.3.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	428,46	7,49	3.209,17
6.3.3	C3652	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M	302,80	71,67	21.701,68
6.3.4	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO D=25CM	M	96,40	41,73	4.022,77
6.3.5	P0009	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 160CM	M	13,00	136,03	1.768,39
7		**IMPERMEABILIZAÇÃO**				**15.165,98**
7.2		**COBERTURA**				
7.2.1	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	153,30	37,05	5.679,77
7.2.2	C1471	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	153,30	38,56	5.911,25
7.2.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	153,30	23,32	3.574,96
8		**REVESTIMENTOS**				**273.301,28**
8.1		**ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**				
8.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	M2	1.173,15	4,21	4.938,98
8.1.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	438,83	18,58	8.153,46
8.1.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	643,30	26,92	17.317,74
8.1.4	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50X18CM C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	2.495,95	67,86	169.375,17
8.1.5	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ- FABRICADA ATÉ 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	515,77	57,09	29.445,31
8.1.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)	M2	3.011,72	5,16	15.540,48
8.1.7	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	152,90	15,15	2.316,44
8.2		**ARGAMASSAS PARA TETOS**				
8.2.1	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ TETOS	M2	848,34	7,63	6.472,83
8.2.2	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP. 20 MM, PARA TETO	M2	848,34	23,27	19.740,87
9		**PISOS**				**256.828,04**
9.1		**LASTRO DE CONTRAPISO**				
9.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	2.114,65	25,64	54.219,63
9.2		**PISOS INTERNOS**				
9.2.1	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3CM, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	82,81	18,34	1.518,74
9.2.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ- FABRICADA ATÉ 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	82,81	54,37	4.502,38
9.2.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)	M2	82,81	5,16	427,30
9.2.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	2.031,84	89,88	182.621,78
9.3		**SOLEIRAS E PEITORIS**				
9.3.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15CM	M	8,00	69,86	558,88
9.3.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM	M	255,70	50,76	12.979,33
10		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / GÁS / SPDA / INCÊNDIO / DRENAGEM**				**212.862,06**
10.1		**ÁGUAS FRIAS / LOUÇAS E METAIS**				
10.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25MM(3/4")	M	199,40	13,53	2.697,88
10.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32MM(1")	M	210,70	19,83	4.178,18
10.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40MM (1 1/4")	M	106,80	23,77	2.538,64
10.1.4	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50MM (1 1/2")	M	24,20	28,71	694,78
10.1.5	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20MM (3/4")	UN	4,00	75,46	301,84
10.1.6	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN	4,00	85,66	342,64
10.1.7	C2171	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 15MM (1/2")	UN	14,00	66,39	929,46
10.1.8	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN	1,00	85,66	85,66
10.1.9	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32MM (1 1/4")	UN	3,00	119,52	358,56
10.1.10	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40MM (1 1/2")	UN	1,00	141,95	141,95
10.1.11	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	2,00	816,75	1.633,50
10.1.12	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20MM(3/4")	UN	2,00	36,45	72,90
10.1.13	C2691	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D=32MM (1 1/4")	UN	2,00	75,82	151,64
10.1.14	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	236,09	1.888,72
10.1.15	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	7,00	50,44	353,08
10.1.16	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	8,00	482,79	3.862,32
10.1.17	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	729,08	729,08
10.1.18	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40MM	UN	1,00	259,03	259,03
10.1.19	C4005	VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO	UN	3,00	227,89	683,67
10.1.20	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	313,81	941,43
10.1.21	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	294,96	294,96
10.1.22	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	4,00	87,71	350,84
10.1.23	C1151	DUCHA P/ W C CROMADO (INSTALADO)	UN	9,00	58,28	524,52

PREFEITURA DE SOBRAL

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE OBRAS, MOBILIDADE E SERVIÇOS PÚBLICOS
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NO DISTRITO DE PATOS, SOBRAL, CEARÁ
LOCAL: SOBRAL/CE
DATA: 19/02/2018
Responsável: ENGº VICTOR ARAGÃO

TABELA: SEINFRA 24.1-DESONERADA
BDI SERVIÇO: 24,52%

ACOMPANHAMENTO DA OBRA				CONTRATO		
ITEM	**INSUMO**	**NATUREZA DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**VALOR UNITÁRIO (R$)**	**TOTAL (R$)**
10.1.24	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20MM (3/4")	UN	2,00	55,78	111,56
10.1.25	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	1.070,00	1.070,00
10.1.26	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	UN	7,00	257,71	1.803,97
10.1.27	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA ACESSÓRIOS	UN	13,00	244,73	3.181,49
10.1.28	P0378	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA EM FERRO GALVANIZADO, C/ ACIONAMENTO MANUAL DE CHUVEIRO E DUPLO ACIONAMENTO DO LAVA-OLHOS, MANUAL OU POR PEDAL, ACESSÓRIOS EM PLÁSTICO ABS	UN	1,00	1.107,15	1.107,15
10.1.29	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INO P/W C'S	M	2,00	196,13	392,26
10.1.30	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/W C (INSTALADO)	UN	13,00	82,85	1.077,05
10.1.31	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)CM	UN	15,00	47,02	705,30
10.1.32	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	7,00	35,63	249,41
10.1.33	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	7,00	37,93	265,51
10.1.34	C3998	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI- VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA	UN	15,00	173,32	2.599,80
10.1.35	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	7,00	67,52	472,64
10.1.36	P0081	TORNEIRA ALAVANCADA PARA LAVATÓRIO ACABAMENTO CROMADO SOLUCENTER REF. TCB20 OU SIMILAR	UN	1,00	167,78	167,78
10.1.37	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	13,00	35,98	467,74
10.2		**INSTALAÇÕES DE GÁS / INCÊNDIO / SPDA**				
10.2.1	P0380	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=500MMX3/8" COM FIXAÇÃO HORIZONTAL SEM BANDEIRINHA	UN	85,00	8,59	730,15
10.2.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	125,25	24,75	3.099,94
10.2.3	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	57,00	36,13	2.059,41
10.2.4	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X2.40M	UN	6,00	178,58	1.071,48
10.2.5	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	1.717,10	1.717,10
10.2.6	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	20,00	19,75	395,00
10.2.7	P0135	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE SOBREPOR 20X20X10CM PARA 11 TERMINAIS DE PRESSÃO, SENDO DEZ DE 16MM2 E UM DE 50MM2 C/BARRAMENTO, COMPLETO	UN	1,00	187,39	187,39
10.2.8	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	10,00	700,27	7.002,70
10.2.9	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA- RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	1,00	70,69	70,69
10.2.10	C1357	EXTINTOR DE ÁGUA, PRESSURIZADA CAPACIDADE 10L	UN	2,00	208,68	417,36
10.2.11	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	M	145,00	65,55	9.504,75
10.2.12	C2575	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D=22MM (¾")	M	65,00	58,15	3.779,75
10.2.13	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65MM (2 1/2")	UN	6,00	55,15	330,90
10.2.14	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65MM (2 1/2")	UN	5,00	72,26	361,30
10.2.15	C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2.1/2")	UN	1,00	79,25	79,25
10.2.16	C1821	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65MM (2 1/2")	UN	3,00	35,17	105,51
10.2.17	C2396	TÊ REDUÇÃO AÇO GALV. D= 65X25MM (2.1/2"X1") À 80X65MM (3"X2 ½")	UN	1,00	66,36	66,36
10.2.18	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1,00	586,83	586,83
10.2.19	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1,00	1.865,12	1.865,12
10.2.20	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65MM (2 1/2")	UN	1,00	636,36	636,36
10.2.21	C0001	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	3,00	1.558,98	4.676,94
10.2.22	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	75,83	75,83
10.2.23	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	1.025,00	29,30	30.032,50
10.2.24	P0103	TIRANTE EM CABO DE AÇO GALVANIZADO ¼"	M	2,31	11,05	25,53
10.2.25	C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	2,04	6,77	13,81
10.2.26	P0368	DUTO EM MATERIAIS INOX N°16 MSG COM 400 MM COMPOSTO DE ACESSÓRIOS TAIS COMO CHAPÉU CHINÊS, PESTANA E FLANGES	M	6,50	984,85	6.401,53
10.2.27	P0051	MANGUEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 1/2" C/ ROSCA NAS EXTREMIDADES C=1,50M	UN	2,00	37,93	75,86
10.2.28	P0355	VÁLVULA DE SEGURANÇA P/ INSTALAÇÃO DE GÁS	UN	2,00	27,41	54,82
10.2.29	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	UN	2,00	50,13	100,26
10.2.30	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)M, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	636,89	636,89
10.3		**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS / DRENAGEM**				
10.3.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1.1/2")	M	136,00	9,78	1.330,08
10.3.2	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2") JUNTA C/ANÉIS	M	104,00	13,50	1.404,00
10.3.3	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	186,00	23,21	4.317,06
10.3.4	P0226	TUBO DE PVC ESGOTO SÉRIE REFORÇADA D=100MM	M	99,00	32,18	3.185,82
10.3.5	P0366	TUBO PVC ESGOTO SR D=150MM (6")	M	356,00	50,51	17.981,56
10.3.6	C2606	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32MM)	M	44,00	15,60	686,40
10.3.7	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	181,41	362,82
10.3.8	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM	M2	12,00	122,94	1.475,28
10.3.9	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	30,00	236,09	7.082,70
10.3.10	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	5,72	140,58	804,12
10.3.11	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA	UN	11,00	34,00	374,00
10.3.12	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	30,26	60,52
10.4		**FOSSA / SUMIDOURO**				
10.4.1		**FILTRO ANAERÓBICO**				
10.4.1.2	P0379	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO D CONCRETO ARMADO D=350CM	UN	7,00	827,23	5.790,61
10.4.1.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,88	364,22	684,73
10.4.1.4	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	7,54	82,65	623,18
10.4.2		**FOSSA**				
10.4.2.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,74	364,22	269,52
10.4.2.3	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	39,00	103,27	4.027,53
10.4.2.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	68,68	12,22	839,27
10.4.2.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0MM	KG	36,19	7,25	262,38
10.4.2.6	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,20	309,75	3.159,45
10.4.2.7	C1901	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRET ESP.= 5CM	M2	2,97	245,06	727,83
10.4.3		**SUMIDOURO**				
10.4.3.1	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	318,24	31,85	10.135,94
10.4.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	77,60	15,51	1.203,58
10.4.3.3	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	81,70	82,65	6.752,51
10.4.3.4	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	264,50	66,30	17.536,35
10.4.3.5	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO-VÃO DE 2,81 A 3,80 M	M2	52,80	97,00	5.121,60
10.4.3.6	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	6,00	469,16	2.814,96
11		**INTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA**				**475.911,39**
11.1		**TELEFONIA E LÓGICA**				
11.1.1	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150MM	UN	3,00	102,72	308,16
11.1.2	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100MM	UN	5,00	49,01	245,05
11.1.3	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670MM, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	2.086,74	2.086,74
11.1.4	C4175	SW ITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	UN	2,00	5.413,51	10.827,02
11.1.5	P0384	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "6"	UN	2,00	463,87	927,74
11.1.6	C3770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45DE 1,50M	UN	60,00	10,80	648,00
11.1.7	C4526	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45DE 2,50M	UN	60,00	15,18	910,80
11.1.8	C2086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120MM	UN	1,00	164,20	164,20
11.1.9	C0390	BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLI - 10	UN	2,00	9,78	19,56
11.1.10	C3486	TOMADA P/ PISO FÊMEA PARA RJ-11(TELEFÔNICA)	UN	9,00	63,85	574,65
11.1.11	C3485	TOMADA DE PISO FÊMEA PARA RJ-45 (LÓGICA)	UN	36,00	63,85	2.298,60
11.1.12	C4174	TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 X4 (INSTALADA)	UN	10,00	21,52	215,20
11.1.13	C3477	CAIXA DE PISO EM LATÃO P/ DUAS TOMADAS DIAM.=2"	UN	8,00	61,84	494,72
11.1.14	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3",4"X2",4"X4"	UN	55,00	4,65	255,75
11.1.15	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	236,09	236,09
11.1.16	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	11,00	151,99	1.671,89
11.1.17	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	1.850,00	8,34	15.429,00
11.1.18	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES 60MM (2")	M	80,00	27,90	2.232,00
11.1.19	C0563	CABO TELEFÔNICO CCI - 2	M	11,00	4,42	48,62
11.1.20	C0560	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	M	270,00	4,98	1.344,60
11.1.21	C0568	CABO TELEFÔNICO CI 50-10	M	5,00	11,08	55,40
11.1.22	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	6,00	5,68	34,08
11.1.23	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 32MM (1")	M	270,00	15,45	4.171,50
11.1.24	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 25MM (3/4")	M	200,00	10,70	2.140,00
11.1.25	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"X3,00M GCW 19L30	UN	1,00	82,16	82,16
11.2		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ELETRODUTOS, DUTOS E CONEXÕES)**				
11.2.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 25MM (3/4")	M	873,56	10,70	9.347,09
11.2.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 32MM (1")	M	2.234,17	15,45	34.517,93
11.2.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 50MM (1 1/2")	M	794,10	23,02	18.280,18
11.2.4	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 40MM (1 1/4")	M	85,80	18,90	1.621,62
11.2.5	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES 60MM (2")	M	220,47	27,90	6.151,11
11.2.6	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 75MM (2 1/2")	M	11,00	43,83	482,13
11.3		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS)**				
11.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	12.007,22	3,87	46.467,94

PREFEITURA DE SOBRAL

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE OBRAS, MOBILIDADE E SERVIÇOS PÚBLICOS
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NO DISTRITO DE PATOS, SOBRAL, CEARÁ
LOCAL: SOBRAL/CE
DATA: 19/02/2018
Responsável: ENGº VICTOR ARAGÃO

TABELA: SEINFRA 24.1-DESONERADA
BDI SERVIÇO: 24,52%

ACOMPANHAMENTO DA OBRA				CONTRATO		
ITEM	**INSUMO**	**NATUREZA DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**VALOR UNITÁRIO (R$)**	**TOTAL (R$)**
11.3.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	11.291,09	5,70	64.359,21
11.3.3	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	M	2.961,64	6,77	20.050,30
11.3.4	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	159,78	11,95	1.909,37
11.3.5	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	200,00	16,59	3.318,00
11.3.6	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	101,20	21,52	2.177,82
11.3.7	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	74,91	39,36	2.948,46
11.3.8	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	27,50	19,05	523,88
11.3.9	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1.439,11	8,76	12.606,60
11.4		**LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS**				
11.4.1	COMP EXT 10	CONJUNTO C/02 PÉTALAS E LÂMPADAS EM LED 100 A 120W MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	UN	13,00	2.465,65	32.053,49
11.4.2	C2008	POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, ATÉ H=8.0OM	UN	12,00	591,17	7.094,04
11.4.3	COMP EXT 13	PROJETOR LED 100W	UN	6,00	198,31	1.189,86
11.4.4	COMP EXT 10	CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS EM LED 100 A 120W MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	UN	2,00	3.561,43	7.122,86
11.4.5	COMP EXT 11	LUMINÁRIA LED DUPLA 18 W BRANCO FRO	UN	104,00	133,55	13.888,85
11.4.6	COMP EXT 12	LUMINÁRIA LED DUPLA 36 W BRANCO FRIO	UN	29,00	140,50	4.074,50
11.4.7	C4371	ARANDELA BLINDADA	UN	16,00	197,39	3.158,24
11.4.8	COMP EXT 14	LUMINÁRIA DE LED TUBULAR 20 W 6500K T8 G-13 220V COM SOQUETE	UN	275,00	157,52	43.317,08
11.4.9	P0328	POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 300/12 PARA IMPLANTAÇÃO DE REDE	UN	2,00	1.766,99	3.533,98
11.5		**CAIXAS / TOMADAS / INTERRUPTORES**				
11.5.1	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE ½ TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	45,00	151,99	6.839,55
11.5.2	C0633	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	480,64	961,28
11.5.3	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100MM	UN	8,00	49,01	392,08
11.5.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	149,00	19,14	2.851,86
11.5.5	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4"	UN	189,00	4,65	878,85
11.5.6	C2483	TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR	UN	55,00	25,75	1.416,25
11.5.7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250	UN	12,00	11,03	132,36
11.5.8	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	30,00	16,79	503,70
11.5.9	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	29,00	25,62	742,98
11.6		**QUADROS E DISJUNTORES**				
11.6.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTI ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	138,20	138,20
11.6.2	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTI ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM, C/BARRAMENTO	UN	12,00	301,14	3.613,68
11.6.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTI ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO	UN	7,00	257,38	1.801,66
11.6.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	124,00	15,48	1.919,52
11.6.5	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	17,00	15,48	263,16
11.6.6	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	7,00	15,48	108,36
11.6.7	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	7,00	20,68	144,76
11.6.8	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	7,00	67,14	469,98
11.6.9	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	23,00	67,14	1.544,22
11.6.10	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	67,14	67,14
11.6.11	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	13,00	67,14	872,82
11.6.12	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	14,00	99,47	1.392,58
11.6.13	C1109	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	UN	1,00	1.946,87	1.946,87
11.6.14	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	1.865,60	1.865,60
11.6.15	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	8,00	67,14	537,12
11.6.16	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	2,00	67,14	134,28
11.6.17	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	2,00	99,47	198,94
11.6.18	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	30,00	132,25	3.967,50
11.6.19	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	106,63	426,52
11.7		**SUBESTAÇÃO**				
11.7.1	C4245	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	UN	1,00	16.890,99	16.890,99
11.7.2	P0385	POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 600/10,50 PARA IMPLANTAÇÃO DE REDE	UN	1,00	1.980,47	1.980,47
11.7.3	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80X80X80CM	UN	2,00	258,67	517,34
11.7.4	C0528	CABO ISOLADO PVC 750V 185MM2	M	280,00	88,03	24.648,40
11.7.5	C0539	CABO ISOLADO PVC 750V 95MM2	M	70,00	44,42	3.109,40
11.7.6	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110MM (4")	M	70,00	71,67	5.016,90
12		**PINTURAS GERAIS**				**91.353,08**
12.1		**PAREDES E FORROS**				
12.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	2.645,64	10,04	26.562,27
12.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2.645,64	12,53	33.149,92
12.1.4	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	903,90	7,23	6.535,19
12.2		**ESQUADRIAS DE MADEIRA**				
12.2.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	239,52	12,39	2.967,64
12.2.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	239,52	13,71	3.283,81
12.2.3	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRA	M2	1.412,38	12,32	17.400,52
12.3		**ESQUADRIAS METÁLICAS**				
12.3.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	60,80	23,91	1.453,73
13		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**5.209,11**
13.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR	M	9,00	172,44	1.551,96
13.2	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRA E PEDESTAL	UN	1,00	2.001,33	2.001,33
13.3	C0446	BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	1,00	1.386,39	1.386,39
13.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	269,43	269,43
14		**ANFITEATRO**				**17.652,41**
14.6	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	76,32	7,23	551,79
14.7	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50X18CM C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	114,34	67,86	7.759,11
14.8	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO) EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)	M2	114,34	5,16	589,99
14.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	51,44	71,20	3.662,53
14.10	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12MM, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	62,00	74,88	4.642,56
14.11	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	2,80	159,44	446,43
15		**QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)**				**706.816,42**
15.1.2		**MOVIMENTO DE TERRA**				
15.1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	302,83	24,18	7.322,43
15.1.2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	136,52	15,51	2.117,43
15.1.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	230,63	15,51	3.577,07
15.1.2.4	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	72,20	10,52	759,54
15.1.2.5	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM	M3	72,20	3,55	256,31
15.2		**INFRAESTRUTURA**				
15.2.1		**SAPATAS**				
15.2.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	121,52	25,64	3.115,77
15.2.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	78,00	74,33	5.797,74
15.2.1.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	72,20	331,80	23.955,96
15.2.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	72,20	81,69	5.898,02
15.2.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	2.515,00	7,21	18.133,15
15.2.2		**VIGAS E BALDRAMES**				
15.2.2.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	30,23	25,64	775,10
15.2.2.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	260,60	74,33	19.370,40
15.2.2.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	34,30	331,80	11.380,74
15.2.2.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	34,30	140,33	4.813,32
15.2.2.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	2.744,00	7,21	19.784,24
15.3		**SUPERESTRUTURA**				
15.3.1		**PILARES**				
15.3.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	195,30	25,64	5.007,49
15.3.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	250,50	74,33	18.619,67
15.3.1.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	20,40	331,80	6.768,72
15.3.1.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	20,40	140,33	2.862,73
15.3.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	3.218,00	7,21	23.201,78
15.3.2		**VIGAS**				
15.3.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	146,40	74,33	10.881,91
15.3.2.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,20	331,80	4.047,96
15.3.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	12,20	140,33	1.712,03
15.3.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	976,00	7,21	7.036,96
15.3.3		**LAJE PRÉ-MOLDADA**				
15.3.3.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	88,60	89,10	7.894,26
15.4		**PAREDES E PAINÉIS**				
15.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2	331,00	37,58	12.438,98
15.4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	183,00	66,30	12.132,90

PREFEITURA DE SOBRAL

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE OBRAS, MOBILIDADE E SERVIÇOS PÚBLICOS
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NO DISTRITO DE PATOS, SOBRAL, CEARÁ
LOCAL: SOBRAL/CE
DATA: 19/02/2018
Responsável: ENGº VICTOR ARAGÃO

TABELA: SEINFRA 24.1-DESONERADA
BDI SERVIÇO: 24,52%

ACOMPANHAMENTO DA OBRA				CONTRATO		
ITEM	**INSUMO**	**NATUREZA DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**VALOR UNITÁRIO (R$)**	**TOTAL (R$)**
15.4.3	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	6,00	45,64	273,84
15.4.4	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6CM) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	148,10	40,69	6.026,19
15.4.5	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,07	1.001,00	70,07
15.4.6	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	28,00	397,60	11.132,80
15.4.7	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	26,00	15,15	393,90
15.5		**COBERTURA**				
15.5.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30M	M2	1.114,00	94,29	105.039,06
15.5.2	84040	COBERTURA COM TELHA DE ACO ZINCADO, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,5 MM, INCLUINDO ACESSORIOS	M2	1.114,00	33,39	37.196,46
15.6		**ESQUADRIAS**				
15.6.1	P1001	PORTA DE MADEIRA (1,00X2,10 M), COM BANDEIRA (1,00 X 0,80 M) COMPLETA	UN	2,00	598,73	1.197,46
15.6.2	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2,10)M	UN	1,00	501,90	501,90
15.6.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)M	UN	4,00	442,90	1.771,60
15.6.4	COMP. SEINFRA	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM COMPENSADO COM LAMINADO TEXTURIZADO 0,90X 1,60M, INCLUSO FORRAMENTO, ALIZAR, DOBRADIÇAS E TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO	UN	2,00	276,65	553,30
15.7		**IMPERMEABILIZAÇÃO**				
15.7.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	M2	99,24	17,35	1.721,81
15.7.2	C1471	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	99,24	38,56	3.826,69
15.7.3	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	99,24	23,32	2.314,28
15.7.4	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	3,00	17,53	52,59
15.7.5	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	633,20	4,91	3.109,01
15.8		**REVESTIMENTOS**				
15.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	M2	960,10	4,21	4.042,02
15.8.2	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	409,10	18,58	7.601,08
15.8.3	C2108	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5MM P/PAREDE	M2	551,00	18,24	10.050,24
15.8.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	328,00	57,09	18.725,52
15.8.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2MM E 6MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)	M2	328,00	6,12	2.007,36
15.8.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10X10CM (100 CM²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	91,10	57,52	5.240,07
15.8.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 10X10 CM (100 CM²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	81,10	7,01	568,51
15.9		**PISOS**				
15.9.1	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	M3	51,74	90,02	4.657,63
15.9.2	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	633,20	67,20	42.551,04
15.9.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5CM	M2	195,40	27,54	5.381,32
15.9.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	41,43	364,22	15.089,63
15.9.5	C3732	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	M	627,05	33,70	21.131,59
15.9.6	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	62,50	57,09	3.568,13
15.9.7	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2MM E 6MM EM CERÂMICA, ATÉ 30X30 CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)	M2	62,50	6,12	382,50
15.9.8	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	M2	62,50	17,35	1.084,38
15.10		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DRENAGEM PLUVIAL**				
15.10.1		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**				
15.10.1.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR	M	10,00	172,44	1.724,40
15.10.1.2	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40MM (1 1/2")	UN	2,00	141,95	283,90
15.10.1.3	C2165	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15MM (1/2")	UN	2,00	74,93	149,86
15.10.1.4	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25MM (1")	UN	2,00	85,66	171,32
15.10.1.5	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20MM (3/4")	UN	2,00	75,46	150,92
15.10.1.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20MM (3/4")	UN	8,00	68,27	546,16
15.10.1.7	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	8,00	44,07	352,56
15.10.1.8	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,00	59,87	59,87
15.10.1.9	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20MM (1/2")	M	27,00	11,37	306,99
15.10.1.10	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25MM(3/4")	M	38,00	13,53	514,14
15.10.1.11	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32MM(1")	M	28,00	19,83	555,24
15.10.1.12	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40MM (1 1/4")	M	14,00	23,77	332,78
15.10.1.13	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50MM (1 1/2")	M	36,00	28,71	1.033,56
15.10.1.14	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA ACESSÓRIOS	UN	6,00	244,73	1.468,38
15.10.1.15	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2CM	M2	3,30	223,76	738,41
15.10.1.16	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INO P/W C'S	M	9,30	196,13	1.824,01
15.10.1.17	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	729,08	1.458,16
15.10.1.18	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	4,00	195,08	780,32
15.10.1.19	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40MM	UN	4,00	167,56	670,24
15.10.1.20	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)CM	UN	6,00	47,02	282,12
15.10.1.21	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALAD0)	UN	6,00	35,63	213,78
15.10.1.22	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	4,00	37,93	151,72
15.10.1.23	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	294,96	589,92
15.10.1.24	COMP.EXT_04	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO (CROMADA)	UN	3,00	155,33	465,99
15.10.2		**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**				
15.10.2.1	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	253,04	1.012,16
15.10.2.2	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GRELHA	UN	10,00	34,00	340,00
15.10.2.3	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2") JUNTA C/ANÉIS	M	3,00	13,50	40,50
15.10.2.4	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	35,00	23,21	812,35
15.10.2.5	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40MM (1.1/2")	M	20,00	9,78	195,60
15.10.2.6	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")	M	17,00	13,32	226,44
15.10.3		**DRENAGEM PLUVIAL**				
15.10.3.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50CM	M	72,00	62,49	4.499,28
15.10.3.2	P0366	TUBO PVC ESGOTO SR D=150MM (6")	M	20,00	50,51	1.010,20
15.10.3.3	P0218	GRELHA FLEXÍVEL PVC D=100MM (RALO ABACAXI)	UN	4,00	12,69	50,76
15.10.3.4	P0055	GRELHA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, PERFURADA E=5CM	M2	4,14	69,71	288,60
15.10.3.5	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20CM X 20CM C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	72,00	156,36	11.257,92
15.11		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**				
15.11.1		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				
15.11.1.1	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	UN	15,00	17,01	255,15
15.11.1.2	P0272	CAIXA EM PVC 4"X2"	UN	16,00	5,00	80,00
15.11.1.3	P0282	CAIXA OCTOGONAL EM PVC 4"X4"	UN	7,00	7,17	50,19
15.11.1.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	190,00	3,87	735,30
15.11.1.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	820,00	4,63	3.796,60
15.11.1.6	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	14,00	10,62	148,68
15.11.1.7	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	41,00	21,52	882,32
15.11.1.8	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	2,00	19,14	38,28
15.11.1.9	C3477	CAIXA DE PISO EM LATÃO P/ DUAS TOMADAS DIAM.=2"	UN	1,00	61,84	61,84
15.11.1.10	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250	UN	7,00	11,03	77,21
15.11.1.11	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UN	1,00	232,92	232,92
15.11.1.12	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTI ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95MM, C/BARRAMENTO	UN	1,00	301,14	301,14
15.11.1.13	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTI ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO	UN	1,00	257,38	257,38
15.11.1.14	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 32MM (1")	M	22,00	15,45	339,90
15.11.1.15	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 25MM (3/4")	M	32,00	10,70	342,40
15.11.1.16	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES 50MM (1 1/2")	M	22,00	23,02	506,44
15.11.1.17	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	86,00	18,10	1.556,60
15.11.1.18	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	17,00	22,75	386,75
15.11.1.19	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	M	34,00	34,21	1.163,14
15.11.1.20	COMP EXT 12	LUMINÁRIA LED DUPLA 36 W BRANCO FRIO	UN	6,00	140,50	843,00
15.11.1.21	COMP EXT 12	LUMINÁRIA LED DUPLA 36 W BRANCO FRIO	UN	1,00	140,50	140,50
15.11.1.22	COMP EXT 13	PROJETOR LED 100W	UN	15,00	198,31	2.974,65
15.11.2		**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**				
15.11.2.1	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)CM	UN	5,00	103,20	516,00
15.11.2.2	P1004	TAMPA EM FERRO FUNDIDO (0,5 X 0,5) CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	235,36	1.176,80
15.11.2.3	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	24,00	29,30	703,20
15.11.2.4	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"X3,00M GCW 19L30	UN	5,00	82,16	410,80
15.11.2.5	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA- RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	18,00	70,69	1.272,42
15.12		**PINTURA**				
15.12.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	1.533,56	12,39	19.000,81
15.12.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	929,48	14,00	13.012,72
15.12.3	C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA. À BASE EPÓXI	M2	480,00	74,56	35.788,80
15.12.4	C1615	PAREDE INTERNA. À BASE EPÓXI LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	476,00	12,53	5.964,28
15.12.5	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	476,00	10,04	4.779,04

PREFEITURA DE SOBRAL

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE OBRAS, MOBILIDADE E SERVIÇOS PÚBLICOS
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NO DISTRITO DE PATOS, SOBRAL, CEARÁ
LOCAL: SOBRAL/CE
DATA: 19/02/2018
Responsável: ENGº VICTOR ARAGÃO

TABELA: SEINFRA 24.1-DESONERADA
BDI SERVIÇO: 24,52%

ACOMPANHAMENTO DA OBRA				CONTRATO		
ITEM	**INSUMO**	**NATUREZA DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**VALOR UNITÁRIO (R$)**	**TOTAL (R$)**
15.12.6	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	19,23	12,39	238,26
15.12.7	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	19,23	13,71	263,64
15.12.8	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	712,51	23,91	17.036,11
16		**IMPLANTAÇÃO (SERVIÇOS NÃO PACTUADOS COM O FNDE)**				**849.904,82**
16.1		**URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO**				
16.1.1	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	150,00	36,58	5.487,00
16.1.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	300,00	20,09	6.027,00
16.1.3	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	517,51	69,36	35.894,49
16.1.4	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	3.999,60	35,58	142.305,77
16.1.5	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	515,00	56,03	28.855,45
16.1.6	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	229,10	74,88	17.155,01
16.1.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ- MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	1.774,15	26,93	47.777,86
16.1.8	C4555	CERCA COM PAINÉIS TIPO NYLOFOR, EM ACO REVESTIDO, COR VERDE C/ ALTURA DE 2,43 m	M2	822,00	198,52	163.183,44
16.1.9	C4557	PORTÃO TIPO CORRER COM PAINÉIS NYLOFOR, EM ACO REVESTIDO, COR VERDE	M2	25,52	440,00	11.228,80
16.1.10	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRACO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	92,90	300,44	27.910,88
16.1.11	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	114,00	37,58	4.284,12
16.1.12	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	720,00	4,21	3.031,20
16.1.13	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	720,00	26,01	18.727,20
16.1.14	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDE INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	720,00	18,12	13.046,40
16.1.15	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	80,00	71,20	5.696,00
16.1.16	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENT E PLANTIO	M2	1.550,00	12,16	18.848,00
16.1.17	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO D AÇO GALVANIZADO 2"	M	180,22	159,44	28.734,28
16.1.18	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	M	35,80	67,47	2.415,43
16.1.19	C1354	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	UN	1,00	1.476,47	1.476,47
16.1.20	P0367	COIFA TIPO ILHA EM MATERIAIS INOX N° 18 MSG MEDIDAS: 1870X1380X520 DOTADA DE FILTROS, DRENOS E DUTOS	UN	1,00	6.054,68	6.054,68
16.1.21	P0648	PEÇAS PRÉ-MOLDADAS (PM) DE CONCRETO ESP=8,0CM	M2	71,75	231,65	16.620,89
16.1.22	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m	M2	159,32	162,37	25.868,79
16.2		**INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO**				
16.2.1	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	391,63	6,07	2.377,19
16.2.2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	391,63	20,76	8.130,24
16.2.3	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	2.488,66	2.488,66
16.2.4	C3863	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	7,00	5.197,04	36.379,28
16.2.5	C3865	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 4,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	10,00	6.650,00	66.500,00
16.2.6	COMP EXT 05	REDE FRIGORÍGENA, COM TUBO DE COBRE SEM COSTURA, ISOLADO, COM CONEXÕES, SUSTENTAÇÃO, GASES PARA SOLDA E LIMPEZA, D=7/8"	M	223,48	50,37	11.256,69
16.2.7	COMP EXT 06	REDE FRIGORÍGENA, COM TUBO DE COBRE SEM COSTURA, ISOLADO, COM CONEXÕES, SUSTENTAÇÃO, GASES PARA SOLDA E LIMPEZA, D=5/8"	M	173,00	27,24	4.712,52
16.2.8	COMP EXT 07	REDE FRIGORÍGENA, COM TUBO DE COBRE SEM COSTURA, ISOLADO, COM CONEXÕES, SUSTENTAÇÃO, GASES PARA SOLDA E LIMPEZA, D=1/2"	M	223,48	23,56	5.265,19
16.2.9	COMP EXT 08	REDE FRIGORÍGENA, COM TUBO DE COBRE SEM COSTURA, ISOLADO, COM CONEXÕES, SUSTENTAÇÃO, GASES PARA SOLDA E LIMPEZA, D=3/8"	M	173,00	19,01	3.288,73
16.3		**CISTERNA**				
16.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	74,31	24,18	1.796,82
16.3.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	60,55	12,62	764,14
16.3.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCH EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	60,55	23,70	1.435,04
16.3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,97	291,13	282,40
16.3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	142,77	74,33	10.612,09
16.3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	832,83	6,67	5.554,98
16.3.7	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	11,90	329,16	3.917,00
16.3.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	11,90	140,33	1.669,93
16.3.9	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	25,88	15,51	401,40
16.3.10	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	83,78	37,05	3.104,05
16.3.11	C1468	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	83,78	41,27	3.457,60
16.3.12	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	83,78	23,32	1.953,75
16.4		**SERVIÇOS IMPLANTADOS NA QUADRA**				
16.4.1		**MOVIMENTO DE TERRA**				
16.4.1.2	COMP. SINAPI	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	294,12	27,06	7.958,89
16.5.1		**SERVIÇOS DIVERSOS**				
16.5.1.1	C3680	ALAMBRADO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2"X2"	M2	147,00	74,05	10.885,35
16.5.1.2	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)M, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	4,00	2.331,70	9.326,80
16.5.1.3	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	4,80	216,55	1.039,44
16.5.1.4	P0241	ESPELHO CRISTAL BISOTADO ESP=5MM SOBRE PERLON C/ BOTÃO (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	4,50	342,39	1.540,76
16.5.1.5	COMP EXT 09	C1347 - ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE VIDRO TEMPERADO OF. 10MM DE 1,80X1,50 C ARO FLEXIVEL E REDE- CJ	CJ	1,00	5.674,22	5.674,22
16.5.1.6	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	882,35	882,35
16.5.1.7	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	355,39	355,39
16.5.1.8	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	980,40	6,39	6.264,76
					TOTAL GERAL SEM BDI	**3.807.176,18**
					BDI (24,52%)	**933.519,60**
					TOTAL GERAL COM BDI	**4.740.695,78**

VICTOR MELO ARAGÃO
FISCAL
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE: 329787