



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) RESERVATÓRIOS APOIADOS COM CAPACIDADE PARA 1000m³ E 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO COM CAPACIDADE PARA 500M3 NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRAL - CE

LOCAL: SOBRAL/CE

DATA: 02/08/2019

RESPONSÁVEL: ENGº YAN FROTA F. MARQUES - CREA CE 333596

BDI: 19,57%

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 74.395,38
1.1	COMP.EXT_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	MÊS	6,00	10.369,85	R\$ 12.399,23	R\$ 74.395,38
2		RESERVATÓRIO CAP. 1000M³ NO BAIRRO DOMINGOS OLÍMPIO					R\$ 522.208,25
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 18.382,05
2.1.1		CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 15.358,98
2.1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	340,34	R\$ 406,94	R\$ 4.883,28
2.1.1.2	C4994	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	8,00	500,00	R\$ 597,85	R\$ 4.782,80
2.1.1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	30,00	115,77	R\$ 138,43	R\$ 4.152,90
2.1.1.4	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	2,93	R\$ 3,50	R\$ 770,00
2.1.1.5	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	2,93	R\$ 3,50	R\$ 770,00
2.1.2		LOCAÇÃO DA OBRA					R\$ 2.878,72
2.1.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	64,00	37,62	R\$ 44,98	R\$ 2.878,72
2.1.3		PREPARAÇÃO DO TERRENO					R\$ 144,35
2.1.3.1	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	236,64	0,51	R\$ 0,61	R\$ 144,35
2.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 13.017,23
2.2.1	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	227,95	3,11	R\$ 3,72	R\$ 847,97
2.2.2	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	2281,78	1,61	R\$ 1,93	R\$ 4.403,84
2.2.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA. AF_09/2017	M2	236,64	0,46	R\$ 0,55	R\$ 130,15
2.2.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	23,66	82,44	R\$ 98,57	R\$ 2.332,17
2.2.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	236,64	18,74	R\$ 22,41	R\$ 5.303,10
2.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 154.025,56
2.3.1	68053	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	236,64	5,13	R\$ 6,13	R\$ 1.450,60
2.3.2	85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	236,64	11,60	R\$ 13,87	R\$ 3.282,20
2.3.3	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	126,75	300,34	R\$ 359,12	R\$ 45.518,46
2.3.4	C0461	BOMBAMENTO DE CONCRETO	M3	126,75	35,00	R\$ 41,85	R\$ 5.304,49
2.3.5	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	126,75	24,67	R\$ 29,50	R\$ 3.739,13
2.3.6	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	3762,10	6,96	R\$ 8,32	R\$ 31.300,67
2.3.7	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1839,30	7,04	R\$ 8,42	R\$ 15.486,91
2.3.8	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1799,80	5,85	R\$ 6,99	R\$ 12.580,60
2.3.9	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	446,50	5,39	R\$ 6,44	R\$ 2.875,46
2.3.10	91002	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	746,37	13,24	R\$ 15,83	R\$ 11.815,04
2.3.11	74202/2	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EDXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	236,64	65,81	R\$ 78,69	R\$ 18.621,20
2.3.12	74022/30	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UN	12,00	142,93	R\$ 170,90	R\$ 2.050,80
2.4		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 111.369,32
2.4.1	87735	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	782,00	31,21	R\$ 37,32	R\$ 29.184,24
2.4.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	782,00	56,33	R\$ 67,35	R\$ 52.667,70
2.4.3	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	460,64	22,57	R\$ 26,99	R\$ 12.432,67
2.4.4	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	321,36	32,81	R\$ 39,23	R\$ 12.606,95
2.4.5	79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMÃOS	M2	224,00	16,72	R\$ 19,99	R\$ 4.477,76
2.5		REVESTIMENTO EXTERNO					R\$ 16.776,31
2.5.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	337,28	6,17	R\$ 7,38	R\$ 2.489,13
2.5.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO À DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	337,28	24,97	R\$ 29,86	R\$ 10.071,18
2.5.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	337,28	10,45	R\$ 12,50	R\$ 4.216,00
2.6		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 8.114,56
2.6.1	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	236,64	9,48	R\$ 11,34	R\$ 2.683,50

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) RESERVATÓRIOS APOIADOS COM CAPACIDADE PARA 1000m³ E 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO COM CAPACIDADE PARA 500M3 NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRAL - CE

LOCAL: SOBRAL/CE

DATA: 02/08/2019

RESPONSÁVEL: ENGº YAN FROTA F. MARQUES - CREA CE 333596

BDI: 19,57%

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL R\$
2.6.2	97065	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M3	395,52	5,75	R\$ 6,88	R\$ 2.721,18
2.6.3	C2973	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE	UN	2,00	545,98	R\$ 652,83	R\$ 1.305,66
2.6.4	COMP.EXT_02	LASTRO DE PEDRISCO	UN	11,83	99,27	R\$ 118,70	R\$ 1.404,22
2.7		URBANIZAÇÃO					R\$ 197.600,72
2.7.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	35,85	6,62	R\$ 7,92	R\$ 283,93
2.7.2	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	34,67	393,95	R\$ 471,05	R\$ 16.331,30
2.7.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M3	83,71	88,81	R\$ 106,19	R\$ 8.889,16
2.7.4	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	167,42	6,17	R\$ 7,38	R\$ 1.235,56
2.7.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	167,42	30,35	R\$ 36,29	R\$ 6.075,67
2.7.6	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	167,42	14,66	R\$ 17,53	R\$ 2.934,87
2.7.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	44,81	92,27	R\$ 110,33	R\$ 4.943,89
2.7.8	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CEMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	2,37	336,29	R\$ 402,10	R\$ 952,98
2.7.9	74157/4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	2,37	96,05	R\$ 114,85	R\$ 272,19
2.7.10	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	224,07	268,45	R\$ 320,99	R\$ 71.924,23
2.7.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,90	448,54	R\$ 536,32	R\$ 5.309,57
2.7.12	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1933,63	33,93	R\$ 40,57	R\$ 78.447,37
2.8		LIMPEZA					R\$ 2.922,50
2.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	236,64	10,33	R\$ 12,35	R\$ 2.922,50
3		RESERVATÓRIO CAP. 1000M³ NO BAIRRO ALTO DA BRASÍLIA					R\$ 415.359,14
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 18.382,05
3.1.1		CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 15.358,98
3.1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	340,34	R\$ 406,94	R\$ 4.883,28
3.1.1.2	C4994	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	8,00	500,00	R\$ 597,85	R\$ 4.782,80
3.1.1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	30,00	115,77	R\$ 138,43	R\$ 4.152,90
3.1.1.4	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	2,93	R\$ 3,50	R\$ 770,00
3.1.1.5	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	2,93	R\$ 3,50	R\$ 770,00
3.1.2		LOCAÇÃO DA OBRA					R\$ 2.878,72
3.1.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	64,00	37,62	R\$ 44,98	R\$ 2.878,72
3.1.3		PREPARAÇÃO DO TERRENO					R\$ 144,35
3.1.3.1	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	236,64	0,51	R\$ 0,61	R\$ 144,35
3.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 21.830,19
3.2.1	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	468,12	3,11	R\$ 3,72	R\$ 1.741,41
3.2.2	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	6385,16	1,61	R\$ 1,93	R\$ 12.323,36
3.2.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	236,64	0,46	R\$ 0,55	R\$ 130,15
3.2.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	23,66	82,44	R\$ 98,57	R\$ 2.332,17
3.2.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	236,64	18,74	R\$ 22,41	R\$ 5.303,10
3.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 154.025,56
3.3.1	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	236,64	5,13	R\$ 6,13	R\$ 1.450,60
3.3.2	85662	ARMACAO EM TELA DE AÇO SOLDADA HERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	236,64	11,60	R\$ 13,87	R\$ 3.282,20
3.3.3	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CEMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	126,75	300,34	R\$ 359,12	R\$ 45.518,46
3.3.4	C0461	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	126,75	35,00	R\$ 41,85	R\$ 5.304,49
3.3.5	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADEMSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	126,75	24,67	R\$ 29,50	R\$ 3.739,13

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) RESERVATÓRIOS APOIADOS COM CAPACIDADE PARA 1000m³ E 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO COM CAPACIDADE PARA 500M³ NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRAL - CE

LOCAL: SOBRAL/CE

DATA: 02/08/2019

RESPONSÁVEL: ENGº YAN FROTA F. MARQUES - CREA CE 333596

BDI: 19,57%

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL R\$
3.3.6	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	3762,10	6,96	RS 8,32	RS 31.300,67
3.3.7	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1839,30	7,04	RS 8,42	RS 15.486,91
3.3.8	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1799,80	5,85	RS 6,99	RS 12.580,60
3.3.9	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	446,50	5,39	RS 6,44	RS 2.875,46
3.3.10	91002	FORMAS MANUSE À VEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	746,37	13,24	RS 15,83	RS 11.815,04
3.3.11	74202/2	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	236,64	65,81	RS 78,69	RS 18.621,20
3.3.12	74022/30	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	12,00	142,93	RS 170,90	RS 2.050,80
3.4		IMPERMEABILIZAÇÃO					RS 111.369,32
3.4.1	87735	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	782,00	31,21	RS 37,32	RS 29.184,24
3.4.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	782,00	56,33	RS 67,35	RS 52.667,70
3.4.3	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	460,64	22,57	RS 26,99	RS 12.432,67
3.4.4	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	321,36	32,81	RS 39,23	RS 12.606,95
3.4.5	79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMÃOS	M2	224,00	16,72	RS 19,99	RS 4.477,76
3.5		REVESTIMENTO EXTERNO					RS 16.776,31
3.5.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	337,28	6,17	RS 7,38	RS 2.489,13
3.5.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	337,28	24,97	RS 29,86	RS 10.071,18
3.5.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	337,28	10,45	RS 12,50	RS 4.216,00
3.6		SERVIÇOS DIVERSOS					RS 8.114,56
3.6.1	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	236,64	9,48	RS 11,34	RS 2.683,50
3.6.2	97065	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M3	395,52	5,75	RS 6,88	RS 2.721,18
3.6.3	C2973	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE	UN	2,00	545,98	RS 652,83	RS 1.305,66
3.6.4	COMP.EXT_02	LASTRO DE PEDRISCO	UN	11,83	99,27	RS 118,70	RS 1.404,22
3.7		URBANIZAÇÃO					RS 81.938,65
3.7.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	18,00	6,62	RS 7,92	RS 142,56
3.7.2	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	17,39	393,95	RS 471,05	RS 8.191,56
3.7.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M3	41,95	88,81	RS 106,19	RS 4.454,67
3.7.4	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	83,90	6,17	RS 7,38	RS 619,18
3.7.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	83,90	30,35	RS 36,29	RS 3.044,73
3.7.6	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	83,90	14,66	RS 17,53	RS 1.470,77
3.7.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	22,49	92,27	RS 110,33	RS 2.481,32
3.7.8	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	1,22	336,29	RS 402,10	RS 490,56
3.7.9	74157/4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	1,22	96,05	RS 114,85	RS 140,12
3.7.10	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CRUMBADOS 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	112,47	268,45	RS 320,99	RS 36.101,75
3.7.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,90	448,54	RS 536,32	RS 5.309,57
3.7.12	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	480,45	33,93	RS 40,57	RS 19.491,86
3.8		LIMPEZA FINAL					RS 2.922,50
3.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	236,64	10,33	RS 12,35	RS 2.922,50
4		RESERVATÓRIO CAP. 1000M ³ NO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES					RS 399.624,26

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) RESERVATÓRIOS APOIADOS COM CAPACIDADE PARA 1000m³ E 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO COM CAPACIDADE PARA 500M3 NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRAL - CE

LOCAL: SOBRAL/CE

DATA: 02/08/2019

RESPONSÁVEL: ENGº YAN FROTA F. MARQUES - CREA CE 333596

BDI: 19,57%

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL R\$
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 18.382,05
4.1.1		CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 15.358,98
4.1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	340,34	R\$ 406,94	R\$ 4.883,28
4.1.1.2	C4994	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	8,00	500,00	R\$ 597,85	R\$ 4.782,80
4.1.1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	30,00	115,77	R\$ 138,43	R\$ 4.152,90
4.1.1.4	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	2,93	R\$ 3,50	R\$ 770,00
4.1.1.5	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	2,93	R\$ 3,50	R\$ 770,00
4.1.2		LOCAÇÃO DA OBRA					R\$ 2.878,72
4.1.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	64,00	37,62	R\$ 44,98	R\$ 2.878,72
4.1.3		PREPARAÇÃO DO TERRENO					R\$ 144,35
4.1.3.1	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	236,64	0,51	R\$ 0,61	R\$ 144,35
4.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 10.436,86
4.2.1	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	137,79	3,11	R\$ 3,72	R\$ 512,58
4.2.2	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	1118,58	1,61	R\$ 1,93	R\$ 2.158,86
4.2.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	236,64	0,46	R\$ 0,55	R\$ 130,15
4.2.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	23,66	82,44	R\$ 98,57	R\$ 2.332,17
4.2.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	236,64	18,74	R\$ 22,41	R\$ 5.303,10
4.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 154.025,56
4.3.1	68053	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	236,64	5,13	R\$ 6,13	R\$ 1.450,60
4.3.2	85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA HERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	236,64	11,60	R\$ 13,87	R\$ 3.282,20
4.3.3	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇÃO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	126,75	300,34	R\$ 359,12	R\$ 45.518,46
4.3.4	C0461	BOMBAMENTO DE CONCRETO	M3	126,75	35,00	R\$ 41,85	R\$ 5.304,49
4.3.5	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	126,75	24,67	R\$ 29,50	R\$ 3.739,13
4.3.6	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	3762,10	6,96	R\$ 8,32	R\$ 31.300,67
4.3.7	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1839,30	7,04	R\$ 8,42	R\$ 15.486,91
4.3.8	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1799,80	5,85	R\$ 6,99	R\$ 12.580,60
4.3.9	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	446,50	5,39	R\$ 6,44	R\$ 2.875,46
4.3.10	91002	FORMAS MANUSE À VEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	746,37	13,24	R\$ 15,83	R\$ 11.815,04
4.3.11	74202/2	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	236,64	65,81	R\$ 78,69	R\$ 18.621,20
4.3.12	74022/30	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UN	12,00	142,93	R\$ 170,90	R\$ 2.050,80
4.4		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 111.369,32
4.4.1	87735	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	782,00	31,21	R\$ 37,32	R\$ 29.184,24
4.4.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	782,00	56,33	R\$ 67,35	R\$ 52.667,70
4.4.3	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	460,64	22,57	R\$ 26,99	R\$ 12.432,67
4.4.4	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	321,36	32,81	R\$ 39,23	R\$ 12.606,95
4.4.5	79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMÃOS	M2	224,00	16,72	R\$ 19,99	R\$ 4.477,76
4.5		REVESTIMENTO EXTERNO					R\$ 16.776,31
4.5.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	337,28	6,17	R\$ 7,38	R\$ 2.489,13
4.5.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	337,28	24,97	R\$ 29,86	R\$ 10.071,18
4.5.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	337,28	10,45	R\$ 12,50	R\$ 4.216,00
4.6		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 8.114,56
4.6.1	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	236,64	9,48	R\$ 11,34	R\$ 2.683,50
4.6.2	97065	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M3	395,52	5,75	R\$ 6,88	R\$ 2.721,18
4.6.3	C2973	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE	UN	2,00	545,98	R\$ 652,83	R\$ 1.305,66

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) RESERVATÓRIOS APOIADOS COM CAPACIDADE PARA 1000m³ E 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO COM CAPACIDADE PARA 500M3 NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRAL - CE

LOCAL: SOBRAL/CE

DATA: 02/08/2019

RESPONSÁVEL: ENGº YAM FROTA F. MARQUES - CREA CE 333596

BDI: 19,57%

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL R\$
4.6.4	COMP.EXT_02	LASTRO DE PEDRISCO	UN	11,83	99,27	R\$ 118,70	R\$ 1.404,22
4.7		URBANIZAÇÃO					R\$ 77.597,10
4.7.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	18,15	6,62	R\$ 7,92	R\$ 143,75
4.7.2	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	17,54	393,95	R\$ 471,05	R\$ 8.262,22
4.7.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M3	42,34	88,81	R\$ 106,19	R\$ 4.496,08
4.7.4	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	84,68	6,17	R\$ 7,38	R\$ 624,94
4.7.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	84,68	30,35	R\$ 36,29	R\$ 3.073,04
4.7.6	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	84,68	14,66	R\$ 17,53	R\$ 1.484,44
4.7.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	22,69	92,27	R\$ 110,33	R\$ 2.503,39
4.7.8	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	1,22	336,29	R\$ 402,10	R\$ 490,56
4.7.9	74157/4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	1,22	96,05	R\$ 114,85	R\$ 140,12
4.7.10	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	113,45	268,45	R\$ 320,99	R\$ 36.416,32
4.7.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,90	448,54	R\$ 536,32	R\$ 5.309,57
4.7.12	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	361,17	33,93	R\$ 40,57	R\$ 14.652,67
4.8		LIMPEZA FINAL					R\$ 2.922,50
4.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	236,64	10,33	R\$ 12,35	R\$ 2.922,50
5		RESERVATÓRIO CAP. 500M³ NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL					R\$ 403.587,69
5.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 17.401,98
5.1.1		CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 15.358,98
5.1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	340,34	R\$ 406,94	R\$ 4.883,28
5.1.1.2	C4994	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	8,00	500,00	R\$ 597,85	R\$ 4.782,80
5.1.1.3	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	30,00	115,77	R\$ 138,43	R\$ 4.152,90
5.1.1.4	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	2,93	R\$ 3,50	R\$ 770,00
5.1.1.5	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	2,93	R\$ 3,50	R\$ 770,00
5.1.2		LOCAÇÃO DA OBRA					R\$ 1.970,12
5.1.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	43,80	37,62	R\$ 44,98	R\$ 1.970,12
5.1.3		PREPARAÇÃO DO TERRENO					R\$ 72,88
5.1.3.1	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	119,48	0,51	R\$ 0,61	R\$ 72,88
5.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 7.288,48
5.2.1	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	116,18	3,11	R\$ 3,72	R\$ 432,19
5.2.2	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (LINHADE: M3XXM). AF_01/2018	M3XXM	1520,79	1,61	R\$ 1,93	R\$ 2.935,12
5.2.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	119,48	0,46	R\$ 0,55	R\$ 65,71
5.2.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	11,95	82,44	R\$ 98,57	R\$ 1.177,91
5.2.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	119,48	18,74	R\$ 22,41	R\$ 2.677,55
5.3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 92.391,64
5.3.1	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	119,48	5,13	R\$ 6,13	R\$ 732,41
5.3.2	85662	ARMACAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	119,48	11,60	R\$ 13,87	R\$ 1.657,19
5.3.3	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	79,92	300,34	R\$ 359,12	R\$ 28.700,87
5.3.4	C0461	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	79,92	35,00	R\$ 41,85	R\$ 3.344,65
5.3.5	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	79,92	24,67	R\$ 29,50	R\$ 2.357,64
5.3.6	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1297,26	6,96	R\$ 8,32	R\$ 10.793,20
5.3.7	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1880,00	7,04	R\$ 8,42	R\$ 15.829,60

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) RESERVATÓRIOS APOIADOS COM CAPACIDADE PARA 1000m³ E 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO COM CAPACIDADE PARA 500M3 NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRAL - CE

LOCAL: SOBRAL/CE

DATA: 02/08/2019

RESPONSÁVEL: ENGº YAN FROTA F. MARQUES - CREA CE 333596

BDI: 19,57%

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL R\$
5.3.8	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1149,78	5,85	R\$ 6,99	R\$ 8.036,96
5.3.9	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	271,42	5,39	R\$ 6,44	R\$ 1.747,94
5.3.10	91002	FORMAS MANUSE À VEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	488,85	13,24	R\$ 15,83	R\$ 7.738,50
5.3.11	74202/2	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	119,48	65,81	R\$ 78,69	R\$ 9.401,88
5.3.12	74022/30	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	12,00	142,93	R\$ 170,90	R\$ 2.050,80
5.4		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 62.688,64
5.4.1	87735	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	439,10	31,21	R\$ 37,32	R\$ 16.387,21
5.4.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	439,10	56,33	R\$ 67,35	R\$ 29.573,39
5.4.3	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	221,76	22,57	R\$ 26,99	R\$ 5.985,30
5.4.4	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	217,34	32,81	R\$ 39,23	R\$ 8.526,25
5.4.5	79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMÃOS	M2	110,88	16,72	R\$ 19,99	R\$ 2.216,49
5.5		REVESTIMENTO EXTERNO					R\$ 11.481,49
5.5.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	230,83	6,17	R\$ 7,38	R\$ 1.703,53
5.5.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	230,83	24,97	R\$ 29,86	R\$ 6.892,58
5.5.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	230,83	10,45	R\$ 12,50	R\$ 2.885,38
5.6		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 5.231,48
5.6.1	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	119,48	9,48	R\$ 11,34	R\$ 1.354,90
5.6.2	97065	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M3	270,68	5,75	R\$ 6,88	R\$ 1.862,28
5.6.3	C2973	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE	UN	2,00	545,98	R\$ 652,83	R\$ 1.305,66
5.6.4	COMP.EXT_02	LASTRO DE PEDRISCO	UN	5,97	99,27	R\$ 118,70	R\$ 708,64
5.7		URBANIZAÇÃO					R\$ 205.628,40
5.7.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	32,75	6,62	R\$ 7,92	R\$ 259,38
5.7.2	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	31,66	393,95	R\$ 471,05	R\$ 14.913,44
5.7.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M3	76,43	88,81	R\$ 106,19	R\$ 8.116,10
5.7.4	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	152,86	6,17	R\$ 7,38	R\$ 1.128,11
5.7.5	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	152,86	30,35	R\$ 36,29	R\$ 5.547,29
5.7.6	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	152,86	14,66	R\$ 17,53	R\$ 2.679,64
5.7.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	40,93	92,27	R\$ 110,33	R\$ 4.515,81
5.7.8	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 0 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	2,18	336,29	R\$ 402,10	R\$ 876,58
5.7.9	74157/4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	2,18	96,05	R\$ 114,85	R\$ 250,37
5.7.10	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	204,67	268,45	R\$ 320,99	R\$ 65.697,02
5.7.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,90	448,54	R\$ 536,32	R\$ 5.309,57
5.7.12	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2374,54	33,93	R\$ 40,57	R\$ 96.335,09
5.8		LIMPEZA FINAL					R\$ 1.475,58
5.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	119,48	10,33	R\$ 12,35	R\$ 1.475,58
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 1.815.174,72

Yan Frota F. Marques
Coord. de Plan. e Orçamento /CRE/
CE:333596
Secretaria da Infraestrutura-SEINF