



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

1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO					
	QUANT.				TOTAL (MÊS)	
	6,00				6,00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
					6,00	
2	RESERVATÓRIO CAP. 1000M³ NO BAIRRO DOMINGOS OLÍMPIO					
2.1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA		TOTAL (M2)	
	1,00	4,00	3,00		12,00	PLACA PADRÃO CEF
TOTAL					12,00	
2.1.1.2	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M					
	QUANT.				TOTAL (MÊS)	
	8,00				8,00	CONTEINER DE APOIO
TOTAL					8,00	
2.1.1.3	BARRACÃO ABERTO					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA		TOTAL (M2)	
	1,00	3,00	10,00		30,00	BARRACÃO PARA CORTE E DOBRA DO AÇO
TOTAL					30,00	
2.1.1.4	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					
	QUANT.	DIST.			TOTAL (KM)	
	1,00	220,00			220,00	MOBILIZAÇÃO SOBRAL - FORTALEZA
TOTAL					220,00	
2.1.1.5	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					
	QUANT.	DIST.			TOTAL (KM)	
	1,00	220,00			220,00	DESMOBILIZAÇÃO SOBRAL - FORTALEZA
TOTAL					220,00	
2.1.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M)	
	1,00	20,40	11,60		64,00	GABARITO PARA EXECUÇÃO DO RESERVATÓRIO
TOTAL					64,00	
2.1.3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
ÁREA FUNDO DO RESERVATÓRIO	1,00	20,40	11,60		236,64	ÁREA - LIMPEZA DO TERRENO
TOTAL					236,64	
2.2.1	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.					
	QUANT.	VOLUME			TOTAL (M2)	
EST. 0 + 0,00	1,00	0,00			0,00	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 5,00	1,00	23,64			23,64	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 10,00	1,00	49,95			49,95	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 15,00	1,00	66,74			66,74	CORTE DE MATERIAL
EST. 1 + 0,00	1,00	77,49			77,49	CORTE DE MATERIAL
EST. 1 + 0,60	1,00	10,13			10,13	CORTE DE MATERIAL
TOTAL					227,95	
2.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018					
	QUANT.	VOLUME	DISTÂNCIA		TOTAL (M3XKM)	
REMOÇÃO DE MATERIAL PARA A EXECUÇÃO DA LAJE	1,00	227,95	9,10		2074,35	
EMPOLAMENTO (10%)	0,10	227,95	9,10		207,43	
TOTAL					2281,78	
2.2.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60		236,64	
TOTAL					236,64	
2.2.4	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	TOTAL (M3)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60	0,10	23,66	
TOTAL					23,66	
2.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE SCM. AF_07/2016					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
CONCRETO MAGRO	1,00	20,40	11,60		236,64	
TOTAL					236,64	
2.3.1	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60		236,64	
TOTAL					236,64	
2.3.2	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60		236,64	
TOTAL					236,64	



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

2.3.3 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016							
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	TOTAL(M3)	
LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60	0,13		30,76	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
(DESCONTO) SOBREPOSIÇÃO DAS SAPATAS ENGASTADAS NA LAJE	-3,00	1,20	1,20	0,13		-0,56	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
SAPATAS ISOLADA	3,00	1,20	1,20	0,30		1,30	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
SAPATAS CORRIDA	1,00	64,00	1,60	0,25		25,60	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
PILARES 1,2,3	3,00			5,15	0,05	0,77	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
VIGAS 1,2,3	3,00	11,20	0,25	0,45		3,78	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
PAREDES	1,00	63,20	0,20	5,15		65,10	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
<b>TOTAL</b>						<b>126,75</b>	
2.3.4 BOMBEAMENTO DE CONCRETO							
	QUANT.	VOLUME				TOTAL(M3)	
IGUAL AO ITEM 2.3.3	1,00	126,75				126,75	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
<b>TOTAL</b>						<b>126,75</b>	
2.3.5 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015							
	QUANT.	VOLUME				TOTAL(M3)	
IGUAL AO ITEM 2.3.3	1,00	126,75				126,75	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
<b>TOTAL</b>						<b>126,75</b>	
2.3.6 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
	QUANT.	KG				TOTAL(KG)	
	1,00	3762,10				3762,10	CONFORME PROJETO
<b>TOTAL</b>						<b>3762,10</b>	
2.3.7 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
	QUANT.	KG				TOTAL(KG)	
	1,00	1839,30				1839,30	CONFORME PROJETO
<b>TOTAL</b>						<b>1839,30</b>	
2.3.8 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
	QUANT.	KG				TOTAL(KG)	
	1,00	1799,80				1799,80	CONFORME PROJETO
<b>TOTAL</b>						<b>1799,80</b>	
2.3.9 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015							
	QUANT.	KG				TOTAL(KG)	
	1,00	446,50				446,50	CONFORME PROJETO
<b>TOTAL</b>						<b>446,50</b>	
2.3.10 FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015							
	QUANT.	PERÍMETRO	ALTURA			TOTAL(M2)	
LAJE INFERIOR	1,00	64,00	0,13			8,32	PRANCHA 02/03
SAPATAS ISOLADA	3,00	4,80	0,30			4,32	PRANCHA 02/03
SAPATAS CORRIDA	2,00	64,00	0,25			32,00	PRANCHA 02/03
PILARES 1,2,3	3,00	0,79	5,15			12,13	PRANCHA 02/03
VIGAS 1,2,3	3,00	11,20	1,15			36,64	PRANCHA 02/03
PAREDE (INTERNO)	1,00	62,40	5,15			321,36	PRANCHA 02/03
PAREDE (EXTERNO)	1,00	64,00	5,15			329,60	PRANCHA 02/03
<b>TOTAL</b>						<b>746,37</b>	
2.3.11 LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VÃOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA							
	QUANT.	LARG	COMP			TOTAL(M2)	
LAJE DE TAMPA							
ÁREA DA TAMPA	1,00	11,60	20,40			236,64	PRANCHA 02/03
<b>TOTAL</b>						<b>236,64</b>	
2.3.12 ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO							
	QUANT.					TOTAL(UJ)	
	12,00					12,00	
<b>TOTAL</b>						<b>12,00</b>	
2.4.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM. AF_06/2014							
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.			TOTAL(M2)	
PAREDE INTERNA	1,00	62,40	5,15			321,36	PRANCHA 01/01
LAJE DE FUNDO	1,00	11,20	20,00			224,00	PRANCHA 01/01
LAJE DE COBERTA	1,00	11,60	20,40			236,64	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>						<b>782,00</b>	
2.4.2 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM							
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.			TOTAL(M2)	
PAREDE INTERNA	1,00	62,40	5,15			321,36	PRANCHA 01/01
LAJE DE FUNDO	1,00	11,20	20,00			224,00	PRANCHA 01/01
LAJE DE COBERTA	1,00	11,60	20,40			236,64	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>						<b>782,00</b>	
2.4.3 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018							
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.			TOTAL(M2)	
LAJE DE FUNDO	1,00	11,20	20,00			224,00	PRANCHA 01/01
LAJE DE COBERTA	1,00	11,60	20,40			236,64	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>						<b>460,64</b>	



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

2.4.4							PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018						
		QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.			TOTAL(M2)						
PAREDE INTERNA		1,00	62,40	5,15			321,36	PRANCHA 01/01					
TOTAL							321,36						
2.4.5							PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMÃOS						
		QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL(M2)						
PROTEÇÃO FACE INTERNA DA LAJE		1,00	11,20	20,00			224,00	PRANCHA 01/01					
TOTAL							224,00						
2.5.1							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						
PAREDE		QUANT.	PER.	LARGURA			TOTAL(M2)						
PAREDE EXTERNA		1,00	64,00	5,27			337,28	PRANCHA 01/01					
TOTAL							337,28						
2.5.2							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						
PAREDE		QUANT.	PER.	LARGURA			TOTAL(M2)						
EXTERNO		1,00	64,00	5,27			337,28	PRANCHA 01/01					
TOTAL							337,28						
2.5.3							APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
PAREDE		QUANT.	PER.	LARGURA			TOTAL(M2)						
EXTERNO		1,00	64,00	5,27			337,28	PRANCHA 01/01					
TOTAL							337,28						
2.6.1							LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES						
ÁREA DA TAMPA		QUANT.	LARG.	COMP.			TOTAL(M2)						
		1,00	11,60	20,40			236,64						
TOTAL							236,64						
2.6.2							MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017						
PERÍMETRO EXTERNO		QUANT.	PER.	LARGURA	ALTURA			TOTAL(M3)					
		1,00	64,00	1,20	5,15			395,52					
TOTAL								395,52					
2.6.3							TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE						
		QUANT.					TOTAL(UIN)						
		2,00					2,00						
TOTAL							2,00						
2.6.4							LASTRO DE PEDRISCO						
APLICADO NA FACE EXTERNA DA LAJE SUPERIOR		QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA			TOTAL(M3)					
		1,00	20,40	11,60	0,05			11,83					
TOTAL								11,83					
2.7.1							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 BOM NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015						
ESCAVAÇÃO BALDRAME DA MURETA		QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA			TOTAL(M3)					
		1,00	224,07	0,40	0,40			35,85					
TOTAL								35,85					
2.7.2							ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS						
BALDRAME MURETA		QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA			TOTAL(M3)					
		1,00	224,07	0,40	0,40			35,85					
DESCONTO MONTANTES		-74,00	0,20	0,20	0,40			-1,18					
TOTAL								34,67					
2.7.3							ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm						
ALVENARIA MURETA		QUANT.	COMPR.	ALTURA			TOTAL(M2)						
		1,00	224,07	0,40			89,63						
DESCONTO MONTANTES		-74,00	0,20	0,40			-5,92						
TOTAL							83,71						
2.7.4							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						
REVESTIMENTO MURETA		QUANT.	ÁREA				TOTAL(M2)						
		2,00	83,71				167,42						
TOTAL							167,42						
2.7.5							REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4						
REVESTIMENTO MURETA		QUANT.	ÁREA				TOTAL(M2)						
		2,00	83,71				167,42						
TOTAL							167,42						
2.7.6							APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014						
REVESTIMENTO MURETA		QUANT.	ÁREA				TOTAL(M2)						
		2,00	83,71				167,42						
TOTAL							167,42						



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

2.7.7	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA		TOTAL(M2)	
ALVENARIA MURETA	1,00	224,07	0,20		44,81	
TOTAL					44,81	
2.7.8	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4-3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	TOTAL(M3)	
MONTANTES DE CONCRETO	74,00	0,20	0,20	0,80	2,37	
TOTAL					2,37	
2.7.9	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA		TOTAL(M3)	
MONTANTES DE CONCRETO	74,00	0,20	0,20	0,80	2,37	
TOTAL					2,37	
2.7.10	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					
	QUANT.	COMPR.			TOTAL(M)	
GRADIL	1,00	224,07			224,07	
TOTAL					224,07	
2.7.11	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					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA		TOTAL(M2)	
PORTÃO GRADIL	1,00	4,50	2,20		9,90	
TOTAL					9,90	
2.7.12	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					
	QUANT.	ÁREA			TOTAL(M2)	
ÁREA 01	1,00	479,95			479,95	
ÁREA 02	1,00	939,72			939,72	
ÁREA 03	1,00	513,96			513,96	
TOTAL					1933,63	
2.8.1	LIMPEZA GERAL					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL(M2)	
	1,00	20,40	11,60		236,64	
TOTAL					236,64	
3	RESERVATÓRIO CAP. 1000M³ NO BAIRRO ALTO DA BRASÍLIA					
3.1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA		TOTAL(M2)	
	1,00	4,00	3,00		12,00	
TOTAL					12,00	
3.1.1.2	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M					
	QUANT.				TOTAL(MÊS)	
	8,00				8,00	
TOTAL					8,00	
3.1.1.3	BARRACÃO ABERTO					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA		TOTAL(M2)	
	1,00	3,00	10,00		30,00	
TOTAL					30,00	
3.1.1.4	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					
	QUANT.	DIST.			TOTAL(KM)	
	1,00	220,00			220,00	
TOTAL					220,00	
3.1.1.5	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					
	QUANT.	DIST.			TOTAL(KM)	
	1,00	220,00			220,00	
TOTAL					220,00	
3.1.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL(M)	
	1,00	20,40	11,60		64,00	
TOTAL					64,00	
3.1.3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL(M2)	
ÁREA FUNDO DO RESERVATÓRIO	1,00	20,40	11,60		236,64	ÁREA DE LIMPEZA
TOTAL					236,64	
3.2.1	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.					
	QUANT.	VOLUME			TOTAL(M2)	
EST. 0 + 0,00	1,00	0,00			0,00	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 5,00	1,00	157,46			157,46	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 10,00	1,00	128,33			128,33	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 15,00	1,00	89,53			89,53	CORTE DE MATERIAL



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

EST. 1 + 0,00	1,00	63,89				63,89		CORTE DE MATERIAL
EST. 1 + 0,60	1,00	28,91				28,91		CORTE DE MATERIAL
<b>TOTAL</b>						<b>468,12</b>		
<b>3.2.2</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>VOLUME</b>	<b>DISTÂNCIA</b>			<b>TOTAL (M3xKM)</b>		
REMOÇÃO DE MATERIAL PARA A EXECUÇÃO DA LAJE	1,00	468,12	12,40			5804,69		
EMPOLAMENTO(10%)	0,10	468,12	12,40			580,47		
<b>TOTAL</b>						<b>6385,16</b>		
<b>3.2.3</b>	<b>COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA. AF_09/2017</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>COMPR.</b>	<b>LARGURA</b>			<b>TOTAL (M2)</b>		
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60			236,64		
<b>TOTAL</b>						<b>236,64</b>		
<b>3.2.4</b>	<b>LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>COMPR.</b>	<b>LARGURA</b>	<b>ALTURA</b>		<b>TOTAL (M3)</b>		
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60	0,10		23,66		
<b>TOTAL</b>						<b>23,66</b>		
<b>3.2.5</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>COMPR.</b>	<b>LARGURA</b>			<b>TOTAL (M2)</b>		
CONCRETO MAGRO	1,00	20,40	11,60			236,64		
<b>TOTAL</b>						<b>236,64</b>		
<b>3.3.1</b>	<b>FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>COMPR.</b>	<b>LARGURA</b>			<b>TOTAL (M2)</b>		
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60			236,64		
<b>TOTAL</b>						<b>236,64</b>		
<b>3.3.2</b>	<b>ARMACAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>COMPR.</b>	<b>LARGURA</b>			<b>TOTAL (M2)</b>		
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60			236,64		
<b>TOTAL</b>						<b>236,64</b>		
<b>3.3.3</b>	<b>CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>COMPR.</b>	<b>LARGURA</b>	<b>ALTURA</b>	<b>ÁREA</b>	<b>TOTAL (M3)</b>		
LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60	0,13		30,76		PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
(DESCONTO) SOBREPOSIÇÃO DAS	-3,00	1,20	1,20	0,13		-0,56		PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
SAPATAS ISOLADA	3,00	1,20	1,20	0,30		1,30		PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
SAPATAS CORRIDA	1,00	64,00	1,60	0,25		25,60		PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
PILARES 1,2,3	3,00			5,15	0,05	0,77		PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
VIGAS 1,2,3	3,00	11,20	0,25	0,45		3,78		PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
PAREDES	1,00	63,20	0,20	5,15		65,10		PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
<b>TOTAL</b>						<b>126,75</b>		
<b>3.3.4</b>	<b>BOMBEAMENTO DE CONCRETO</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>VOLUME</b>				<b>TOTAL (M3)</b>		
ITEM 3.3.3	1,00	126,75				126,75		PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
<b>TOTAL</b>						<b>126,75</b>		
<b>3.3.5</b>	<b>LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>VOLUME</b>				<b>TOTAL (M3)</b>		
ITEM 3.3.3	1,00	126,75				126,75		PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
<b>TOTAL</b>						<b>126,75</b>		
<b>3.3.6</b>	<b>CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>KG</b>				<b>TOTAL (KG)</b>		
	1,00	3762,10				3762,10		CONFORME PROJETO
<b>TOTAL</b>						<b>3762,10</b>		
<b>3.3.7</b>	<b>CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>KG</b>				<b>TOTAL (KG)</b>		
	1,00	1839,30				1839,30		CONFORME PROJETO
<b>TOTAL</b>						<b>1839,30</b>		
<b>3.3.8</b>	<b>CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>KG</b>				<b>TOTAL (KG)</b>		
	1,00	1799,80				1799,80		CONFORME PROJETO
<b>TOTAL</b>						<b>1799,80</b>		
<b>3.3.9</b>	<b>CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>KG</b>				<b>TOTAL (KG)</b>		
	1,00	446,50				446,50		CONFORME PROJETO
<b>TOTAL</b>						<b>446,50</b>		
<b>3.3.10</b>	<b>FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015</b>							
	<b>QUANT.</b>	<b>ÁREA</b>				<b>TOTAL (M2)</b>		
LAJE INFERIOR	1,00	64,00	0,13			8,32		PRANCHA 02/03
SAPATAS ISOLADA	3,00	4,80	0,30			4,32		PRANCHA 02/03
SAPATAS CORRIDA	2,00	64,00	0,25			32,00		PRANCHA 02/03
PILARES 1,2,3	3,00	0,79	5,15			12,13		PRANCHA 02/03
VIGAS 1,2,3	3,00	11,20	1,15			38,64		PRANCHA 02/03

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

PAREDE (INTERNO)	1,00	62,40	5,15		321,36	PRANCHA 02/03
PAREDE (EXTERNO)	1,00	64,00	5,15		329,60	PRANCHA 02/03
<b>TOTAL</b>					<b>746,37</b>	
<b>3.3.11</b>	<b>LAJE PRE-MOLDADA PVPISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK-20MPA, 4CM, INTER-EDIX 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA</b>					
LAJE DE TAMPA	QUANT.	LARG	COMP		TOTAL(M2)	
ÁREA DA TAMPA	1,00	11,60	20,40		236,64	PRANCHA 02/03
<b>TOTAL</b>					<b>236,64</b>	
<b>3.3.12</b>	<b>ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO</b>					
	QUANT.				TOTAL(UN)	
	12,00				12,00	
<b>TOTAL</b>					<b>12,00</b>	
<b>3.4.1</b>	<b>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</b>					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.		TOTAL(M2)	
PAREDE INTERNA	1,00	62,40	5,15		321,36	PRANCHA 01/01
LAJE DE FUNDO	1,00	11,20	20,00		224,00	PRANCHA 01/01
LAJE DE COBERTA	1,00	11,60	20,40		236,64	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>					<b>782,00</b>	
<b>3.4.2</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO BI, E=4MM</b>					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.		TOTAL(M2)	
PAREDE INTERNA	1,00	62,40	5,15		321,36	PRANCHA 01/01
LAJE DE FUNDO	1,00	11,20	20,00		224,00	PRANCHA 01/01
LAJE DE COBERTA	1,00	11,60	20,40		236,64	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>					<b>782,00</b>	
<b>3.4.3</b>	<b>PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018</b>					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.		TOTAL(M2)	
LAJE DE FUNDO	1,00	11,20	20,00		224,00	PRANCHA 01/01
LAJE DE COBERTA	1,00	11,60	20,40		236,64	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>					<b>460,64</b>	
<b>3.4.4</b>	<b>PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018</b>					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.		TOTAL(M2)	
PAREDE INTERNA	1,00	62,40	5,15		321,36	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>					<b>321,36</b>	
<b>3.4.5</b>	<b>PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMEOS</b>					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL(M2)	
PROTEÇÃO FACE INTERNA DA LAJE	1,00	11,20	20,00		224,00	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>					<b>224,00</b>	
<b>3.5.1</b>	<b>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</b>					
	QUANT.	PER.	LARGURA		TOTAL(M2)	
PAREDE EXTERNA	1,00	64,00	5,27		337,28	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>					<b>337,28</b>	
<b>3.5.2</b>	<b>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</b>					
	QUANT.	PER.	LARGURA		TOTAL(M2)	
PAREDE EXTERNO	1,00	64,00	5,27		337,28	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>					<b>337,28</b>	
<b>3.5.3</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMEOS. AF_06/2014</b>					
	QUANT.	PER.	LARGURA		TOTAL(M2)	
PAREDE EXTERNO	1,00	64,00	5,27		337,28	PRANCHA 01/01
<b>TOTAL</b>					<b>337,28</b>	
<b>3.6.1</b>	<b>LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PVPVIGS/LAJES</b>					
	QUANT.	LARG	COMP		TOTAL(M2)	
ÁREA DA TAMPA	1,00	11,60	20,40		236,64	
<b>TOTAL</b>					<b>236,64</b>	
<b>3.6.2</b>	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017</b>					
	QUANT.	PER	LARGURA	ALTURA	TOTAL(M3)	
PERÍMETRO EXTERNO	1,00	64,00	1,20	5,15	395,52	
<b>TOTAL</b>					<b>395,52</b>	
<b>3.6.3</b>	<b>TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" PV RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE</b>					
	QUANT.				TOTAL(UN)	
	2,00				2,00	
<b>TOTAL</b>					<b>2,00</b>	
<b>3.6.4</b>	<b>LASTRO DE PEDRISCO</b>					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	TOTAL(M3)	
APLICADO NA FACE EXTERNA DA LAJE SUPERIOR	1,00	20,40	11,60	0,05	11,83	
<b>TOTAL</b>					<b>11,83</b>	



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

3.7.1	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					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL (M3)
ESCAVAÇÃO BALDRAME DA MURETA	1,00	112,47	0,40	0,40		18,00
TOTAL						18,00
3.7.2	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL (M3)
BALDRAME MURETA	1,00	112,47	0,40	0,40		18,00
DESCONTO MONTANTES	-38,00	0,20	0,20	0,40		-0,61
TOTAL						17,39
3.7.3	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL (M2)
ALVENARIA MURETA	1,00	112,47	0,40			44,99
DESCONTO MONTANTES	-38,00	0,20	0,40			-3,04
TOTAL						41,95
3.7.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM RECONCRETO. AF_02/2014					
	QUANT.	ÁREA				TOTAL (M2)
REVESTIMENTO MURETA	2,00	41,95				83,90
TOTAL						83,90
3.7.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4					
	QUANT.	ÁREA				TOTAL (M2)
REVESTIMENTO MURETA	2,00	41,95				83,90
TOTAL						83,90
3.7.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014					
	QUANT.	ÁREA				TOTAL (M2)
REVESTIMENTO MURETA	2,00	41,95				83,90
TOTAL						83,90
3.7.7	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL (M2)
ALVENARIA MURETA	1,00	112,47	0,20			22,49
TOTAL						22,49
3.7.8	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL (M3)
MONTANTES DE CONCRETO	38,00	0,20	0,20	0,80		1,22
TOTAL						1,22
3.7.9	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL (M3)
MONTANTES DE CONCRETO	38,00	0,20	0,20	0,80		1,22
TOTAL						1,22
3.7.10	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					
	QUANT.	COMPR.				TOTAL (M)
GRADIL	1,00	112,47				112,47
TOTAL						112,47
3.7.11	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					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL (M2)
PORTÃO GRADIL	1,00	4,50	2,20			9,90
TOTAL						9,90
3.7.12	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					
	QUANT.	ÁREA				TOTAL (M2)
ÁREA 01	1,00	115,06				115,06
ÁREA 02	1,00	195,60				195,60
ÁREA 03	1,00	169,79				169,79
TOTAL						480,45
3.8.1	LIMPEZA GERAL					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL (M2)
TOTAL	1,00	20,40	11,60			236,64
						236,64
4	RESERVATÓRIO CAP. 1000M³ NO BAIRRO JOSE EUCLIDES					
4.1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL (M2)
TOTAL	1,00	4,00	3,00			12,00
						12,00
4.1.1.2	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M					
	QUANT.					TOTAL (MÊS)



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

TOTAL	8,00					8,00	
4.1.1.3	BARRACÃO ABERTO						
	QUANT.	COMPR.	ALTURA			TOTAL(M2)	
TOTAL	1,00	3,00	10,00			30,00	
4.1.1.4	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS						
	QUANT.	KM				TOTAL(KM)	
TOTAL	1,00	220,00				220,00	
4.1.1.5	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS						
	QUANT.	KM				TOTAL(KM)	
TOTAL	1,00	220,00				220,00	
4.1.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						
	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL(M)	
TOTAL	1,00	20,40	11,60			64,00	
4.1.3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA						
	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL(M2)	
ÁREA FUNDO DO RESERVATÓRIO	1,00	20,40	11,60			236,64	ÁREA DE LIMPEZA
TOTAL						236,64	
4.2.1	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.						
	QUANT.	VOLUME				TOTAL(M2)	
EST. 0 + 0,00	1,00	0,00				0,00	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 5,00	1,00	25,79				25,79	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 10,00	1,00	28,96				28,96	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 15,00	1,00	36,13				36,13	CORTE DE MATERIAL
EST. 1 + 0,00	1,00	41,75				41,75	CORTE DE MATERIAL
EST. 1 + 0,60	1,00	5,16				5,16	CORTE DE MATERIAL
TOTAL						137,79	
4.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_01/2018						
	QUANT.	VOLUME	DISTÂNCIA			TOTAL (M3xKM)	
REMOÇÃO DE MATERIAL PARA A EXECUÇÃO DA LAJE	1,00	137,79	7,38			1016,89	
EMPOLAMENTO(10%)	0,10	137,79	7,38			101,69	
TOTAL						1118,58	
4.2.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017						
	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL(M2)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60			236,64	
TOTAL						236,64	
4.2.4	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL(M3)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60	0,10		23,66	
TOTAL						23,66	
4.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE SCM. AF_07/2016						
	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL(M2)	
CONCRETO MAGRO DOS PILARES	1,00	20,40	11,60			236,64	
TOTAL						236,64	
4.3.1	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.						
	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL(M2)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60			236,64	
TOTAL						236,64	
4.3.2	ARMACÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM						
	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL(M2)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60			236,64	
TOTAL						236,64	
4.3.3	CONCRETO FCX = 30MPA, TRAÇO 1:2, 1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016						
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	TOTAL(M3)	
LAJE DE FUNDO	1,00	20,40	11,60	0,13		30,76	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
(DESCONTO) SOBREPOSIÇÃO DAS SAPATAS ENGASTADAS NA LAJE	-3,00	1,20	1,20	0,13		-0,56	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
SAPATAS ISOLADA	3,00	1,20	1,20	0,30		1,30	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
SAPATAS CORRIDA	1,00	64,00	1,60	0,25		25,60	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
PILARES 1,2,3	3,00			5,15	0,05	0,77	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
VIGAS 1,2,3	3,00	11,20	0,25	0,45		3,78	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
PAREDES	1,00	63,20	0,20	5,15		65,10	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
TOTAL						126,75	
4.3.4	BOMBAMENTO DE CONCRETO						
	QUANT.	VOLUME				TOTAL(M3)	





SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) RESERVATÓRIOS APOIADOS COM CAPACIDADE PARA 1000m<sup>3</sup> E 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO COM CAPACIDADE PARA 500M<sup>3</sup> NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRAL - CE

LOCAL: SOBRAL/CE

DATA: 02/08/2019

ITEM 4.3.3	1,00	126,75			126,75	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
TOTAL					126,75	
4.3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015					
	QUANT.	VOLUME			TOTAL(M3)	
ITEM 4.3.3	1,00	126,75			126,75	PRANCHA 01/03 - ESTRUTURA
TOTAL					126,75	
4.3.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
	QUANT.	KG			TOTAL(KG)	
TOTAL	1,00	3762,10			3762,10	CONFORME PROJETO
4.3.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
	QUANT.	KG			TOTAL(KG)	
TOTAL	1,00	1839,30			1839,30	CONFORME PROJETO
4.3.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
	QUANT.	KG			TOTAL(KG)	
TOTAL	1,00	1799,80			1799,80	CONFORME PROJETO
4.3.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015					
	QUANT.	KG			TOTAL(KG)	
TOTAL	1,00	446,50			446,50	CONFORME PROJETO
4.3.10	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015					
	QUANT.	ÁREA			TOTAL(M2)	
LAJE INFERIOR	1,00	64,00	0,13		8,32	PRANCHA 02/03
SAPATAS ISOLADA	3,00	4,80	0,30		4,32	PRANCHA 02/03
SAPATAS CORRIDA	2,00	64,00	0,25		32,00	PRANCHA 02/03
PILARES 1,2,3	3,00	0,79	5,15		12,13	PRANCHA 02/03
VIGAS 1,2,3	3,00	11,20	1,15		38,64	PRANCHA 02/03
PAREDE (INTERNO)	1,00	62,40	5,15		321,36	PRANCHA 02/03
PAREDE (EXTERNO)	1,00	64,00	5,15		329,60	PRANCHA 02/03
TOTAL					746,37	

  
**Yan Frota F. Marques**  
 Coord. de Plan. e Orçamento /CREA-  
 CE:333596  
 Secretar'ia da Infraestrutura-SEINF  
 Prefeitura Municipal de Sobral



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

4.3.11	LAJE PRE-MOLDADA PYPISO, 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					
	QUANT.	LARG	COMP			TOTAL(M2)
LAJE DE TAMPA	1,00	11,60	20,40			236,64
ÁREA DA TAMPA						236,64
TOTAL						236,64
4.3.12	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO					
	QUANT.					TOTAL(UN)
	12,00					12,00
TOTAL						12,00
4.4.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM. AF_06/2014					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.			TOTAL(M2)
PAREDE INTERNA	1,00	62,40	5,15			321,36
LAJE DE FUNDO	1,00	11,20	20,00			224,00
LAJE DE COBERTA	1,00	11,60	20,40			236,64
TOTAL						782,00
4.4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO BI, E=4MM					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.			TOTAL(M2)
PAREDE INTERNA	1,00	62,40	5,15			321,36
LAJE DE FUNDO	1,00	11,20	20,00			224,00
LAJE DE COBERTA	1,00	11,60	20,40			236,64
TOTAL						782,00
4.4.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.			TOTAL(M2)
LAJE DE FUNDO	1,00	11,20	20,00			224,00
LAJE DE COBERTA	1,00	11,60	20,40			236,64
TOTAL						460,64
4.4.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA/LARG.			TOTAL(M2)
PAREDE INTERNA	1,00	62,40	5,15			321,36
TOTAL						321,36
4.4.5	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMÃOS					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL(M2)
PROTEÇÃO FACE INTERNA DA LAJE	1,00	11,20	20,00			224,00
TOTAL						224,00
4.5.1	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					
	QUANT.	PER.	LARGURA			TOTAL(M2)
PAREDE EXTERNA	1,00	64,00	5,27			337,28
TOTAL						337,28
4.5.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					
	QUANT.	PER.	LARGURA			TOTAL(M2)
PAREDE EXTERNO	1,00	64,00	5,27			337,28
TOTAL						337,28
4.5.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					
	QUANT.	PER.	LARGURA			TOTAL(M2)
PAREDE EXTERNO	1,00	64,00	5,27			337,28
TOTAL						337,28
4.6.1	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PIVIGAS/LAJES					
	QUANT.	LARG	COMP			TOTAL(M3)
ÁREA DA TAMPA	1,00	11,60	20,40			236,64
TOTAL						236,64
4.6.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017					
	QUANT.	PER	LARGURA	ALTURA		TOTAL(M3)
PERIMETRO EXTERNO	1,00	64,00	1,20	5,15		395,52
TOTAL						395,52
4.6.3	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" PY RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE					
	QUANT.					TOTAL(UN)
	2,00					2,00
TOTAL						2,00
4.6.4	LASTRO DE PEDRISCO					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL(M3)
APLICADO NA FACE EXTERNA DA LAJE SUPERIOR	1,00	20,40	11,60	0,05		11,83
TOTAL						11,83
4.7.1	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					



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA  
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) RESERVATÓRIOS APOIADOS COM CAPACIDADE PARA 1000m<sup>3</sup> E 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO COM CAPACIDADE PARA 500M<sup>3</sup> NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SOBRAL - CE  
LOCAL: SOBRAL/CE  
DATA: 02/08/2019

	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	TOTAL(M3)	
ESCAVAÇÃO BALDRAME DA MURETA	1,00	113,45	0,40	0,40	18,15	
TOTAL					18,15	
4.7.2	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	TOTAL(M3)	
BALDRAME MURETA	1,00	113,45	0,40	0,40	18,15	
DESCONTO MONTANTES	-38,00	0,20	0,20	0,40	-0,61	
TOTAL					17,54	
4.7.3	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP= 20 cm					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA	TOTAL(M2)		
ALVENARIA MURETA	1,00	113,45	0,40	45,38		
DESCONTO MONTANTES	-38,00	0,20	0,40	-3,04		A CADA 3M
TOTAL				42,34		
4.7.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM					
	QUANT.	AREA	TOTAL(M2)			
REVESTIMENTO MURETA	2,00	42,34	84,68			
TOTAL			84,68			
4.7.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4					
	QUANT.	AREA	TOTAL(M2)			
REVESTIMENTO MURETA	2,00	42,34	84,68			
TOTAL			84,68			
4.7.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014					
	QUANT.	AREA	TOTAL(M2)			
REVESTIMENTO MURETA	2,00	42,34	84,68			
TOTAL			84,68			
4.7.7	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA	TOTAL(M2)		
ALVENARIA MURETA	1,00	113,45	0,20	22,69		
TOTAL				22,69		
4.7.8	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	TOTAL(M3)	
MONTANTES DE CONCRETO	38,00	0,20	0,20	0,80	1,22	
TOTAL					1,22	
4.7.9	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	TOTAL(M3)	
MONTANTES DE CONCRETO	38,00	0,20	0,20	0,80	1,22	
TOTAL					1,22	
4.7.10	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					
	QUANT.	COMPR.	TOTAL(M)			
GRADIL	1,00	113,45	113,45			
TOTAL			113,45			
4.7.11	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					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA	TOTAL(M2)		
PORTÃO GRADIL	1,00	4,50	2,20	9,90		
TOTAL				9,90		
4.7.12	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					
	QUANT.	AREA	TOTAL(M2)			
ÁREA 01	1,00	186,98	186,98			
ÁREA 02	1,00	174,19	174,19			
TOTAL			361,17			
4.8.1	LIMPEZA GERAL					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	TOTAL(M2)		
TOTAL	1,00	20,40	11,60	236,64		
				236,64		
5	RESERVATÓRIO CAP. 500M <sup>3</sup> NO BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL					
5.1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA	TOTAL(M2)		
TOTAL	1,00	4,00	3,00	12,00		
				12,00		
5.1.1.2	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M					
	QUANT.	TOTAL(MÉS)				
TOTAL	8,00	8,00				
		8,00				
5.1.1.3	BARRACÃO ABERTO					



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

	QUANT.	COMPR.	ALTURA		TOTAL (M2)	
	1,00	3,00	10,00		30,00	
<b>TOTAL</b>					<b>30,00</b>	
5.1.1.4	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					
	QUANT.	KM			TOTAL (KM)	
	1,00	220,00			220,00	
<b>TOTAL</b>					<b>220,00</b>	
5.1.1.5	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					
	QUANT.	KM			TOTAL (KM)	
	1,00	220,00			220,00	
<b>TOTAL</b>					<b>220,00</b>	
5.1.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M)	
	1,00	11,60	10,30		43,80	
<b>TOTAL</b>					<b>43,80</b>	
5.1.3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
ÁREA FUNDO DO RESERVATÓRIO	1,00	11,60	10,30		119,48	ÁREA DE LIMPEZA
<b>TOTAL</b>					<b>119,48</b>	
5.2.1	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.					
	QUANT.	VOLUME			TOTAL (M2)	
EST. 0 + 0,00	1,00	0,00			0,00	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 5,00	1,00	38,79			38,79	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 10,00	1,00	51,67			51,67	CORTE DE MATERIAL
EST. 0 + 12,40	1,00	25,72			25,72	CORTE DE MATERIAL
<b>TOTAL</b>					<b>116,18</b>	
5.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018					
	QUANT.	VOLUME	DISTÂNCIA		TOTAL (M3xKM)	
REMOÇÃO DE MATERIAL PARA A EXECUÇÃO DA LAJE	1,00	116,18	11,90		1382,54	
EMPOLAMENTO(10%)	0,10	116,18	11,90		138,25	
<b>TOTAL</b>					<b>1520,79</b>	
5.2.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	11,60	10,30		119,48	
<b>TOTAL</b>					<b>119,48</b>	
5.2.4	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	TOTAL (M3)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	11,60	10,30	0,10	11,95	
<b>TOTAL</b>					<b>11,95</b>	
5.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
	1,00	11,60	10,30		119,48	
<b>TOTAL</b>					<b>119,48</b>	
5.3.1	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	11,60	10,30		119,48	
<b>TOTAL</b>					<b>119,48</b>	
5.3.2	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL (M2)	
ÁREA LAJE DE FUNDO	1,00	11,60	10,30		119,48	
<b>TOTAL</b>					<b>119,48</b>	
5.3.3	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2, 1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	TOTAL (M3)
LAJE DE FUNDO	1,00	11,60	10,30	0,13		15,53
(DESCONTO) SOBREPOSIÇÃO DAS SAPATAS ENGASTADAS NA LAJE	-1,00	1,20	1,20	0,13		-0,19
SAPATAS ISOLADA	1,00	1,20	1,20	0,30		0,43
SAPATAS CORRIDA	1,00	43,80	1,60	0,25		17,52
PILARES 1	1,00			5,15	0,05	0,26
VIGAS 1	1,00	11,20	0,25	0,45		1,26
PAREDES	1,00	43,80	0,20	5,15		45,11
<b>TOTAL</b>						<b>79,92</b>
5.3.4	BOMBEAMENTO DE CONCRETO					
	QUANT.	VOLUME			TOTAL (M3)	
ITEM 5.3.3	1,00	79,92			79,92	PRANCHA 01/03
<b>TOTAL</b>					<b>79,92</b>	
5.3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015					
	QUANT.	VOLUME			TOTAL (M3)	
ITEM 5.3.3	1,00	79,92			79,92	PRANCHA 01/03



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

LOCAL: SOBRAL/CE

DATA: 02/08/2019

TOTAL						79,92	
5.3.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						
	QUANT.	KG				TOTAL(KG)	
	1,00	1297,26				1297,26	CONFORME PROJETO
TOTAL						1297,26	
5.3.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						
	QUANT.	KG				TOTAL(KG)	
	1,00	1880,00				1880,00	CONFORME PROJETO
TOTAL						1880,00	
5.3.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						
	QUANT.	KG				TOTAL(KG)	
	1,00	1149,78				1149,78	CONFORME PROJETO
TOTAL						1149,78	
5.3.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015						
	QUANT.	KG				TOTAL(KG)	
	1,00	271,42				271,42	CONFORME PROJETO
TOTAL						271,42	
5.3.10	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015						
	QUANT.	PERÍMETRO	ALTURA			TOTAL(M2)	
LAJE DE FUNDO	1,00	43,80	0,13			5,69	PRANCHA 02/03
SAPATAS ISOLADA	1,00	4,80	0,30			1,44	PRANCHA 02/03
SAPATAS CORRIDA	2,00	43,80	0,25			21,90	PRANCHA 02/03
PILARES 1	1,00	0,79	5,15			4,04	PRANCHA 02/03
VIGAS 1	1,00	11,20	1,15			12,88	PRANCHA 02/03
PAREDES (LADO INTERNO)	1,00	42,20	5,15			217,33	PRANCHA 02/03
PAREDES (LADO EXTERNO)	1,00	43,80	5,15			225,57	PRANCHA 02/03
TOTAL						488,85	
5.3.11	LAJE PRE-MOLDADA P/PSO, 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						
LAJE DE TAMPA	QUANT.	LARG	COMP			TOTAL(M2)	
ÁREA DA TAMPA	1,00	11,60	10,30			119,48	PRANCHA 02/03
TOTAL						119,48	
5.3.12	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO						
	QUANT.					TOTAL(UN)	
	12,00					12,00	
TOTAL						12,00	
5.4.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM. AF_06/2014						
FACE INTERNA	QUANT.	COMPR.	ALTURA / LARG.			TOTAL(M2)	
PAREDE 01	1,00	11,20	5,15			57,68	PRANCHA 01/01
PAREDE 02	1,00	11,20	5,15			57,68	PRANCHA 01/01
PAREDE 03	1,00	9,90	5,15			50,99	PRANCHA 01/01
PAREDE 04	1,00	9,90	5,15			50,99	PRANCHA 01/01
LAJE DE FUNDO	1,00	9,90	11,20			110,88	PRANCHA 01/01
LAJE COBERTURA	1,00	9,90	11,20			110,88	PRANCHA 01/01
TOTAL						439,10	
5.4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM						
FACE INTERNA	QUANT.	COMPR.	ALTURA / LARG.			TOTAL(M2)	
PAREDE 01	1,00	11,20	5,15			57,68	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
PAREDE 02	1,00	11,20	5,15			57,68	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
PAREDE 03	1,00	9,90	5,15			50,99	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
PAREDE 04	1,00	9,90	5,15			50,99	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
LAJE DE FUNDO	1,00	9,90	11,20			110,88	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
LAJE COBERTURA	1,00	9,90	11,20			110,88	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
TOTAL						439,10	
5.4.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018						
FACE INTERNA	QUANT.	COMPR.	ALTURA / LARG.			TOTAL(M2)	
LAJE DE FUNDO	1,00	9,90	11,20			110,88	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
LAJE COBERTURA	1,00	9,90	11,20			110,88	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
TOTAL						221,76	
5.4.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018						
FACE INTERNA	QUANT.	COMPR.	ALTURA / LARG.			TOTAL(M2)	
PAREDE 01	1,00	11,20	5,15			57,68	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
PAREDE 02	1,00	11,20	5,15			57,68	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
PAREDE 03	1,00	9,90	5,15			50,99	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
PAREDE 04	1,00	9,90	5,15			50,99	PRANCHA 01/01 - IMPERMEABILIZAÇÃO
TOTAL						217,34	
5.4.5	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS						
PROTEÇÃO FACE INTERNA DA LAJE	QUANT.	COMPR.	LARGURA			TOTAL(M2)	
	1,00	11,20	9,90			110,88	PRANCHA 01/01
TOTAL						110,88	



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

5.5.1	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					
PAREDE	QUANT.	PER.	LARGURA			TOTAL(M2)
FACE EXTERNA	1,00	43,80	5,27			230,83
TOTAL						230,83
5.5.2	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					
PAREDE	QUANT.	PER.	LARGURA			TOTAL(M2)
FACE EXTERNA	1,00	43,80	5,27			230,83
TOTAL						230,83
5.5.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					
PAREDE	QUANT.	PER.	LARGURA			TOTAL(M2)
FACE EXTERNA	1,00	43,80	5,27			230,83
TOTAL						230,83
5.6.1	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES					
	QUANT.	LARG.	COMP.			TOTAL(M3)
ÁREA DA TAMPA	1,00	11,60	10,30			119,48
TOTAL						119,48
5.6.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017					
	QUANT.	PER	LARGURA	ALTURA		TOTAL(M3)
PERÍMETRO EXTERNO	1,00	43,80	1,20	5,15		270,68
TOTAL						270,68
5.6.3	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=3/16" P/ RESERVATÓRIO, PADRÃO CAGECE					
	QUANT.					TOTAL(Um)
	2,00					2,00
TOTAL						2,00
5.6.4	LASTRO DE PEDRISCO					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL(M3)
APLICADO NA FACE EXTERNA DA LAJE SUPERIOR	1,00	11,60	10,30	0,05		5,97
TOTAL						5,97
5.7.1	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					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL(M3)
ESCAVAÇÃO BALDRAME DA MURETA	1,00	204,67	0,40	0,40		32,75
TOTAL						32,75
5.7.2	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL(M3)
BALDRAME MURETA	1,00	204,67	0,40	0,40		32,75
DESCONTO MONTANTES	-68,00	0,20	0,20	0,40		-1,09
TOTAL						31,66
5.7.3	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA			TOTAL(M2)
ALVENARIA MURETA	1,00	204,67	0,40			81,87
DESCONTO MONTANTES	-68,00	0,20	0,40			-5,44
TOTAL						76,43
5.7.4	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					
	QUANT.	ÁREA				TOTAL(M2)
REVESTIMENTO MURETA	2,00	76,43				152,86
TOTAL						152,86
5.7.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4					
	QUANT.	ÁREA				TOTAL(M2)
REVESTIMENTO MURETA	2,00	76,43				152,86
TOTAL						152,86
5.7.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014					
	QUANT.	ÁREA				TOTAL(M2)
REVESTIMENTO MURETA	2,00	76,43				152,86
TOTAL						152,86
5.7.7	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO					
	QUANT.	COMPR.	ALTURA			TOTAL(M2)
ALVENARIA MURETA	1,00	204,67	0,20			40,93
TOTAL						40,93
5.7.8	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016					
	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA		TOTAL(M3)
MONTANTES DE CONCRETO	68,00	0,20	0,20	0,80		2,18
TOTAL						2,18
5.7.9	LANCAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES					



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

	QUANT.	COMPR.	LARGURA	ALTURA	TOTAL(M3)
MONTANTES DE CONCRETO	68,00	0,20	0,20	0,80	2,18
<b>TOTAL</b>					<b>2,18</b>
<b>5.7.10</b>	<b>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</b>				
	QUANT.	COMPR.			TOTAL(M)
GRADIL	1,00	204,67			204,67
<b>TOTAL</b>					<b>204,67</b>
<b>5.7.11</b>	<b>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</b>				
	QUANT.	COMPR.	ALTURA		TOTAL(M2)
PORTÃO GRADIL	1,00	4,50	2,20		9,90
<b>TOTAL</b>					<b>9,90</b>
<b>5.7.12</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)</b>				
	QUANT.	ÁREA			TOTAL(M2)
ÁREA 01	1,00	996,66			996,66
ÁREA 02	1,00	555,09			555,09
ÁREA 03	1,00	822,79			822,79
<b>TOTAL</b>					<b>2374,54</b>
<b>5.8.1</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>				
	QUANT.	COMPR.	LARGURA		TOTAL(M2)
	1,00	11,60	10,30		119,48
<b>TOTAL</b>					<b>119,48</b>

  
**Yan Frota F. Marques**  
 Coord. de Plan. e Orçamento /CRE/  
 CE:333598  
 Secretaria da Infraestrutura-SEINF  
 Prefeitura Municipal de Sobral