



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E URBANIZAÇÃO DO RIACHO DO URUBU

LOCAL: MUNICÍPIO DE SOBRALICE

DATA: 10/07/2019

1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO				
	QUANT.				%
	ÁREA				
	50,00				50,00
				TOTAL	50,00
2.1	BARRACÃO ABERTO				
	QUANT.				M2
	COMPRIMENTO	LARGURA			
	4,00	6,00			24,00
				TOTAL	24,00
2.2	SANITÁRIOS E CHUVEIROS				
	QUANT.				M2
	COMPRIMENTO	LARGURA			
	4,00	3,00			12,00
				TOTAL	12,00
2.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA				
	QUANT.				UN
	1,00				1,00
				TOTAL	1,00
2.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA				
	QUANT.				UN
	1,00				1,00
				TOTAL	1,00
2.5	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS				
	QUANT.				KM
	EXTENSÃO				
	250,00				250,00
				TOTAL	250,00
2.6	PLACAS PADRÃO DE OBRA				
	QUANT.				M2
	COMPRIMENTO	LARGURA			
	4,00	3,00			12,00
				TOTAL	12,00
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)				
	QUANT.				M2
	ÁREA				
	6583,98				6583,98
				TOTAL	6583,98
3.2	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM				
	QUANT.				M
EXTENSÃO DO CANAL	EXTENSÃO				
	273,57				273,57
				TOTAL	273,57
3.3	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS				
	QUANT.				M2
	ÁREA				
ÁREA DE LOCAÇÃO	6583,98				6583,98
				TOTAL	6583,98
4.1	INDENIZAÇÃO DE LAZINA				



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E URBANIZAÇÃO DO RIACHO DO URUBU

LOCAL: MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 10/07/2019

	QUANT.				M3
	ATERRO				
QUADRO DE CUBAÇÃO	4978,56				4978,56
				TOTAL	4978,56
4.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA				
	QUANT.				M3
	ATERRO	EMPOLAMENTO			
QUADRO DE CUBAÇÃO	4978,56	1,15			5725,34
				TOTAL	5725,34
4.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM				
	QUANT.				M3
	ATERRO	EMPOLAMENTO			
QUADRO DE CUBAÇÃO	4978,56	1,15			5725,34
				TOTAL	5725,34
4.4	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N				
	QUANT.				M3
	ATERRO	EMPOLAMENTO			
QUADRO DE CUBAÇÃO	5861,34	1,15			6740,54
				TOTAL	6740,54
4.5	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.				
	QUANT.				M3
	CORTE				
QUADRO DE CUBAÇÃO	882,78				882,78
				TOTAL	882,78
4.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM				
	QUANT.				M3
	CORTE	EMPOLAMENTO			
QUADRO DE CUBAÇÃO	882,78	1,15			1015,20
				TOTAL	1015,20
5.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO				
	QUANT.				M3
	EXTENSÃO	ALTURA	LARGURA		
	116,00	2,50	0,15		43,50
				TOTAL	43,50
5.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA				
	QUANT.				M3
	EXTENSÃO	ALTURA	LARGURA		
MURO DA ESCOLA	116,00	0,50	0,40		23,20
				TOTAL	23,20
5.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)				
	QUANT.				M3
	EXTENSÃO	ALTURA	LARGURA		
MURO DA ESCOLA	116,00	0,20	0,20		4,64
				TOTAL	4,64
5.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)				
	QUANT.				M2
	EXTENSÃO	ALTURA			
MURO DA ESCOLA	116,00	2,50			290,00
				TOTAL	290,00
5.5	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE				



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E URBANIZAÇÃO DO RIACHO DO URUBU

LOCAL: MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 10/07/2019

		QUANT.				M2
		EXTENSÃO	ALTURA	QUANT.		
	MURO DA ESCOLA	116,00	2,50	2,00		580,00
					TOTAL	580,00
5.6	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5					
		QUANT.				M2
		EXTENSÃO	ALTURA	QUANT.		
	MURO DA ESCOLA	116,00	2,50	2,00		580,00
					TOTAL	580,00
5.7	PINTURA HIDRACOR					
		QUANT.				M2
		EXTENSÃO	ALTURA	QUANT.		
	MURO DA ESCOLA	116,00	2,50	2,00		580,00
					TOTAL	580,00
6.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm FIGALERIA E BUEIROS CAPEADOS					
		QUANT.				M2
		EXTENSÃO	ALTURA	QUANT.		
		273,57	2,10	2,00		1148,99
					TOTAL	1148,99
6.2	MURO DE ARRIMO DE CONCRETO CICLOPICO COM 30% DE PEDRA DE MAO					
		QUANT.				M3
		EXTENSÃO	AREA	QUANT.		
		273,57	2,03	2,00		1110,69
					TOTAL	1110,69
6.3	BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 75 mm, INCLUSIVE GEOTÉXIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA					
		QUANT.				UN
		QUANT.	1 EM CADA LADO			
		136,00	2,00			272,00
					TOTAL	272,00
6.4	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					
		QUANT.				M3
		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	
		273,57	1,00	0,50	2,00	273,57
					TOTAL	273,57
6.5	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)					
		QUANT.				M
		EXTENSÃO	QUANT.			
		273,57	2,00			547,14
					TOTAL	547,14
7.1	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA					
		QUANT.				M2
		COMPRIMENTO	LARGURA			
		12,00	5,50			66,00
					TOTAL	66,00
7.2	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES					
		QUANT.				M
		COMPRIMENTO				
		12,00				12,00
					TOTAL	12,00
7.3	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M					
		QUANT.				M3



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

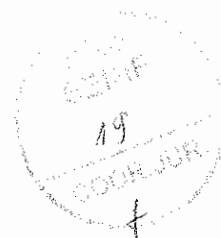
OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E URBANIZAÇÃO DO RIACHO DO URUBU

LOCAL: MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 10/07/2019

	EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA			
IMPLANTAÇÃO DO BUEIRO	12,00	6,50	1,50			117,00
					TOTAL	117,00
<b>7.4</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO</b>					
	QUANT.					M2
	COMPRIMENTO	LARGURA				
IMPLANTAÇÃO DO BUEIRO	12,00	5,50				66,00
					TOTAL	66,00
<b>7.5</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm</b>					
	QUANT.					M2
	COMPRIMENTO	LARGURA				
IMPLANTAÇÃO DO BUEIRO	12,00	5,50				66,00
					TOTAL	66,00
<b>7.6</b>	<b>CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>					
	QUANT.					M3
	COMPRIMENTO	AREA				
PERFIL ESQUERDO	12,00	0,72				8,64
PERFIL DIREITO	12,00	0,72				8,64
PERFIL ESQUERDO	12,00	1,11				13,32
					TOTAL	30,60
<b>7.7</b>	<b>CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>					
	QUANT.					M3
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.		
IMPLANTAÇÃO DO BUEIRO	12,00	2,00	0,10	2,00		4,80
					TOTAL	4,80
<b>7.8</b>	<b>CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>					
	QUANT.					M3
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.		
IMPLANTAÇÃO DO BUEIRO	12,00	2,60	0,25	2,00		15,60
					TOTAL	15,60
<b>7.9</b>	<b>FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS</b>					
	QUANT.					M2
	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANT.			
IMPLANTAÇÃO DO BUEIRO	12,00	1,72	2,00			41,28
					TOTAL	41,28
<b>7.10</b>	<b>ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm</b>					
	QUANT.					KG
	COMPRIMENTO	QUANT.				
16,0 mm	12,00	35,48				425,76
					TOTAL	425,76
<b>7.11</b>	<b>ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm</b>					
	QUANT.					KG
	COMPRIMENTO	QUANT.				
10,0 mm	12,00	5,11				61,32
6,3 mm	12,00	6,41				76,92
					TOTAL	138,24
<b>7.12</b>	<b>LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO</b>					
	QUANT.					M3
	QUANT.					
13,5 Mpa	13,32					13,32
20 Mpa	4,80					4,80
					TOTAL	18,12

## MEMÓRIA DE CÁLCULO



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E URBANIZAÇÃO DO RIACHO DO URUBU

LOCAL: MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 10/07/2019

7.13	BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA					
	QUANT.					UN
	QUANT.	1 DE CADA LADO				
A CADA 2 M	6,00	2,00				12,00
					TOTAL	12,00
7.14	BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 100 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA					
	QUANT.					UN
	QUANT.	1 DE CADA LADO				
A CADA 2 M	6,00	1,00				6,00
					TOTAL	6,00
7.15	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					
	QUANT.					M3
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.		
LATERAIS	12,00	0,20	0,25	2,00		1,20
FUNDO	12,00	0,40	0,30	1,00		1,44
					TOTAL	2,64
7.16	FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, 0-22, ATÉ 5MCA					
	QUANT.					M
	COMPRIMENTO	QUANT.				
LATERAIS	12,00	1,00				12,00
					TOTAL	12,00
7.17	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO					
	QUANT.					UN
	QUANT.					
LATERAIS	6,00					6,00
					TOTAL	6,00
8.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					
	QUANT.					M2
	EXTENSÃO	LARGURA	QUANT.			
CANTEIRO CENTRAL			62,09			62,09
PASSEIO CANAL	273,57	2,60				711,28
					TOTAL	773,37
8.2	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					
	QUANT.					M2
	ÁREA					
	1328,83					1328,83
					TOTAL	1328,83
8.3	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO					
	QUANT.					M
	QUANT.					
	794,44					794,44
					TOTAL	794,44
8.4	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO					
	QUANT.					M2
	QUANT.					
CICLOVIA CANAL	273,57	3,00				820,71
					TOTAL	820,71
8.5	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO					
	QUANT.					M
	QUANT.					
	20,00					20,00



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E URBANIZAÇÃO DO RIACHO DO URUBU

LOCAL: MUNICÍPIO DE SOBRALUCE

DATA: 10/07/2019

					TOTAL	20,00
8.6	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"					
	QUANT.					M
	EXTENSÃO	QUANT.				
	273,57	2,00				547,14
					TOTAL	547,14
8.7	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS					
	QUANT.					M2
	QUANT.					
CICLOVIA CANAL	273,57	3,00				820,71
					TOTAL	820,71
8.8	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM					
	QUANT.					M2
	QUANT.					
ACADEMIA						78,39
					TOTAL	78,39
8.9	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)					
	QUANT.					M2
	QUANT.					
ACADEMIA						78,39
					TOTAL	78,39
8.10	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					
	QUANT.					M2
	EXTENSÃO	LARGURA				
	453,48	0,40				181,39
					TOTAL	181,39
9.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					
	QUANT.					M2
	EXTENSÃO	LARGURA				
	107,05	7,00				749,35
					TOTAL	749,35
9.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)					
	QUANT.					M
LADO ESQUERDO						103,66
LADO DIREITO						120,56
					TOTAL	224,22
9.3	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm					
	QUANT.					M
	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3	TRECHO 4		
	12,17	19,01	23,25	7,96		62,39
					TOTAL	62,39
9.4	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm					
	QUANT.					M
	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3	TRECHO 4	TRECHO 4	
	40,87	40,08	12,28	5,03	8,38	106,64
					TOTAL	106,64
9.5	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO					
	QUANT.					UN
	QUANT.					
	12,00					12,00



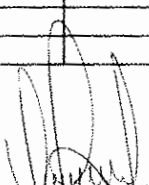
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E URBANIZAÇÃO DO RIACHO DO URUBU

LOCAL: MUNICÍPIO DE SOBRALUCE

DATA: 10/07/2019

						TOTAL	12,00
9.6	POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m						
	QUANT.						UN
	QUANT						5,00
	5,00					TOTAL	5,00
9.7	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM						
	QUANT.						M
	TRECHO 1	TRECHO 2	TRECHO 3	TRECHO 4	TRECHO 4		
	40,87	40,08	12,28	5,03	8,38		106,64
	12,17	19,01	23,25	7,96			62,39
					TOTAL		169,03
9.8	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M						
	QUANT.						M3
	EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA				
	231,42	1,50	2,00				694,26
					TOTAL		694,26
9.9	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						
	QUANT.						M3
	EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA				
	694,26	1,50	0,10				104,14
					TOTAL		104,14
9.10	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
	QUANT.						M3
	QUANT.	%					
	694,26	0,70					485,98
					TOTAL		485,98
9.11	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						
	QUANT.						M2
	EXTENSÃO	LARGURA					
	107,05	7,00					749,35
					TOTAL		749,35
12.1	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO						
	QUANT.						M2
							3232,83
					TOTAL		3232,83
13.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	QUANT.						M2
							3104,30
					TOTAL		3104,30

  
 Yara Fátima F. Marques  
 Coord. de Plan. e Orçamento (CRE)  
 CE-333598  
 Secretária de Infraestrutura-SEINF  
 Prefeitura Municipal de Sobral