



ADENDO AO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2020-SOU

REFERENCIA: Tomada de Preços nº 02/2020-SOU – Processo Administrativo nº 02/2020-SOU

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS E BUEIROS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA.

A Presidente da Comissão de Licitação do município de Santa Quitéria-CE, torna público aos interessados que foi procedida alteração no Edital em epígrafe, em virtude de correções na PLANILHA ORÇAMENTÁRIA e demais planilhas que compõem o ORÇAMENTO BÁSICO, ANEXO I DO EDITAL, folhas nº 96, 97, 99, 100, 101, 103, 104 e 105, conforme folhas retificadas que seguem anexas.

Em virtude das mudanças no Edital em tela e em obediência ao § 4º, do art. 21, da Lei 8.666/93, abre-se novo prazo para a sessão pública de abertura da Tomada de Preços nº 02/2020-SOU, ficando, a partir da publicação deste, adiada para o dia 30 de abril de 2020 às 09h00.

Ficam mantidas às demais condições do Edital, no que não colidirem com as deste ADENDO.

Santa Quitéria – CE, 13 de abril de 2020.

Edileuza de Albuquerque Fernandes
Presidente da CPL



ORÇAMENTO BÁSICO

Obra: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
Local: DIVERSAS LOCALIDADES, SANTA QUIITÉRIA-CE
Data: MARÇO DE 2020
Observação: Base de Preços (Tabela Secretária de Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
						44.370,88
A	RIACHO DO PEIXE					311,55
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	252,10	0,23	57,98
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	76,84	3,30	253,57
						7.481,67
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	67,86	35,01	2.375,66
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	54,29	23,09	1.253,65
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	55,33	69,63	3.852,56
						25.323,40
3.0	ESTRUTURA					
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	65,98	383,80	25.323,40
						3.970,02
4.0	PISO					
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCK-15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	46,10	86,11	3.970,02
						3.164,16
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	24,00	131,84	3.164,16
						4.120,08
6.0	DIVERSOS					
6.0	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	9,75	127,73	1.245,37
6.1	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm	M	8,00	349,83	2.798,64
6.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	76,84	0,99	76,07
						86.602,27
B	TOCAIA					642,95
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	465,90	0,23	107,16
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	162,36	3,30	535,79
						5.673,47
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	130,25	35,01	4.560,00
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	48,22	23,09	1.113,47
						60.637,45
3.0	ESTRUTURA					
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	157,99	383,80	60.637,45
						8.388,49
4.0	PISO					
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCK-15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	97,42	86,11	8.388,49
						4.218,88
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	32,00	131,84	4.218,88
						7.041,03
6.0	DIVERSOS					
6.1	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	21,00	127,73	2.682,33
6.2	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm	M	12,00	349,83	4.197,96
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	162,36	0,99	160,74
						80.415,59
C	VENEZA					603,11
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	440,20	0,23	101,25
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	152,06	3,30	501,86
						4.827,47
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	102,83	35,01	3.600,03
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	53,16	23,09	1.227,44
						56.428,98
3.0	ESTRUTURA					
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	147,03	383,80	56.428,98
						7.857,37
4.0	PISO					
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCK-15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	91,25	86,11	7.857,37
						3.955,20
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	30,00	131,84	3.955,20
						6.743,46
6.0	DIVERSOS					
6.1	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	18,75	127,73	2.394,94

A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



ORÇAMENTO BÁSICO

Obra: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
Local: DIVERSAS LOCALIDADES, SANTA QUIITÉRIA-CE
Data: MARÇO DE 2020
Observação: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce.

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
6.2	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm	M	12,00	349,83	4.197,96
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	152,08	0,99	150,56
D RIACHO FUNDO						78.875,23
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						631,32
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	458,40	0,23	105,43
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	159,36	3,30	525,89
2.0 MOVIMENTO DE TERRA						4.502,04
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	113,41	35,01	3.970,55
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	23,02	23,09	531,49
3.0 ESTRUTURA						55.459,16
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	144,50	383,80	55.459,16
4.0 PISO						8.233,49
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	95,62	86,11	8.233,49
5.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						4.218,88
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	32,00	131,84	4.218,88
6.0 DIVERSOS						5.630,34
6.1	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	22,50	127,73	2.873,93
6.2	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm	M	8,00	349,83	2.798,64
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	159,36	0,99	157,77
E AÇUDE COPACABANA						166.415,36
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						1.224,45
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	675,00	0,23	155,25
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	324,00	3,30	1.069,20
2.0 MOVIMENTO DE TERRA						28.972,32
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	119,66	35,01	4.189,44
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	95,73	23,09	2.210,43
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	324,18	69,63	22.572,45
3.0 ESTRUTURA						92.106,84
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	182,16	383,80	69.913,01
3.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	23,09	360,74	8.328,77
3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	M2	1.595,52	8,69	13.865,07
4.0 PISO						27.899,64
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	324,00	86,11	27.899,64
5.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						3.955,20
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	30,00	131,84	3.955,20
6.0 DIVERSOS						12.256,91
6.1	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	19,50	127,73	2.490,74
6.2	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm	M	27,00	349,83	9.445,41
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	324,00	0,99	320,76
TOTAL SIMPLES						R\$ 456.679,34
BDI						R\$ 110.059,72
TOTAL GERAL DA PLANILHA						R\$ 566.739,06

Importa este orçamento o valor total de R\$ 566.739,06
(QUINHENTOS E SESSENTA E SEIS MIL SETECENTOS E TRINTA E NOVE REAIS E SEIS CENTAVOS)

A. Erlson M. de Mesquita
A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MÓVEIS
Local: DIVERSAS LOCALIDADES, SANTA QUITÉRIA-CE
Data: MARÇO DE 2020
Observação: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura Nº 026.1) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.
A								
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	25,21	10,00			252,10	M2
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	19,21	4,00			76,84	M2
2.0 MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m					57,86	M3
		MURO 1	4,10	1,10	1,62	2,00	14,97	
		MURO 2	10,02	1,10	1,23	2,00	27,14	
		MURO 3	4,98	1,10	2,35	2,00	35,73	
2.2	C6329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)					54,29	M3
2.3	C6328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					55,93	M3
			35,03		2,60	1,45	147,31	
		DESCONTO MANTILHAS	4,00	1,00		3,00	37,70	
3.0 ESTRUTURA								
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS					65,98	M3
		MURO 1	3,14	0,70	1,05	2,00	3,17	
		FUNDAÇÃO 1	2,16	1,10	0,60	2,00	3,20	
		MURO 2	10,04	0,70	2,08	2,00	29,24	
		FUNDAÇÃO 2	10,04	1,10	0,80	2,00	17,67	
		MURO 3	3,08	0,70	1,55	2,00	6,68	
		FUNDAÇÃO 3	3,08	1,10	0,80	2,00	5,82	
4.0 PISO								
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCR=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	19,21	2,40			46,10	M2
5.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO					24,00	UN
		LADO DIREITO					12,00	
		LADO ESQUERDO					12,00	
6.0 DIVERSOS								
6.2	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	1,50	1,00	13,00		9,75	M3
6.2	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm					6,00	M
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	19,21	4,00			76,84	M2
B								
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	46,59	10,00			465,90	M2
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	40,59	4,00			162,36	M2
2.0 MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m					130,25	M3
		MURO 1	8,39	1,20	1,37	2,00	27,29	
		MURO 2	5,52	1,20	1,20	2,00	15,30	
		MURO 3	15,27	1,20	1,38	2,00	50,57	
		MURO 4	6,22	1,20	1,33	2,00	19,65	
		MURO 5	5,27	1,20	1,33	2,00	16,63	
2.2	C6329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)					48,22	M3
			40,59		2,40	0,88	85,52	
		DESCONTO MANTILHAS	4,00	1,00		3,00	37,70	
3.0 ESTRUTURA								
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS					157,99	M3
		MURO 1	8,30	0,80	0,79	2,00	10,45	
		FUNDAÇÃO 1	8,30	1,20	0,80	2,00	15,84	
		MURO 2	5,52	0,80	1,19	2,00	10,51	
		FUNDAÇÃO 2	5,52	1,20	0,80	2,00	10,60	
		MURO 3	15,27	0,80	1,63	2,00	39,82	
		FUNDAÇÃO 3	15,27	1,20	0,80	2,00	29,32	
		MURO 4	6,22	0,80	1,35	2,00	13,44	
		FUNDAÇÃO 4	6,22	1,20	0,80	2,00	11,94	
		MURO 5	5,27	0,80	0,89	2,00	8,63	
		FUNDAÇÃO 5	5,27	1,20	0,80	2,00	10,12	
4.0 PISO								
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCR=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	40,59	2,40			97,42	M2
5.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO					32,00	UN
		LADO DIREITO					16,00	
		LADO ESQUERDO					16,00	
6.0 DIVERSOS								
6.1	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	1,50	1,00	28,00		21,00	M3
6.2	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm					12,00	M
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	40,59	4,00			162,36	M2
C								
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								

A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE PARRAMENS MOLHADAS
Local: DIVERSAS LOCALIDADES, SANTA QUITÉRIA-CE
Data: MARÇO DE 2010
Observação: Base do Preço (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Recife - Ce.

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	44,02	10,00			440,20	M2
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	38,02	4,00			152,08	M2/D
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					102,83	M3
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m						
		MURO 1	9,30	1,20	1,37	2,00	37,19	
		MURO 2	9,53	1,20	1,22	2,00	35,80	
		MURO 3	12,31	1,20	1,11	2,00	32,70	
		MURO 4	7,42	1,20	0,90	2,00	16,03	
		MURO 5	4,46	1,20	1,02	2,00	10,93	
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)					53,16	M3
			39,02		2,40	1,00	90,86	
		DESCONTO MANILHAS	4,00	1,00			37,70	
3.0		ESTRUTURA					147,03	M3
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS						
		MURO 1	8,31	0,80	0,79	2,00	10,50	
		FUNDAÇÃO 1	8,31	1,20	0,80	2,00	13,96	
		MURO 2	5,52	0,80	1,19	2,00	10,51	
		FUNDAÇÃO 2	5,52	1,20	0,80	2,00	10,60	
		MURO 3	12,31	0,80	1,63	2,00	32,19	
		FUNDAÇÃO 3	12,31	1,20	0,80	2,00	23,64	
		MURO 4	7,41	0,80	1,35	2,00	16,01	
		FUNDAÇÃO 4	7,41	1,20	0,80	2,00	14,23	
		MURO 5	4,46	0,80	0,69	2,00	4,93	
		FUNDAÇÃO 5	4,46	1,20	0,80	2,00	9,56	
4.0		PISO					91,25	M2
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	38,02	2,40				
5.0		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					50,00	UN
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO					15,00	
		LADO DIREITO					15,00	
		LADO ESQUERDO					15,00	
6.0		DIVERSOS					16,75	M3
6.1	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	1,50	1,00	25,00			
6.2	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm					12,00	M
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	38,02	4,00			152,08	M2
7		MAÇO FUNDO						
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	45,84	10,00			458,40	M2
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	39,84	4,00			159,36	M2
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					113,41	M3
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m						
		MURO 1	11,35	1,20	1,20	2,00	32,69	
		MURO 2	6,56	1,20	1,22	2,00	19,21	
		MURO 3	11,93	1,20	1,26	2,00	36,08	
		MURO 4	10,00	1,20	1,04	2,00	25,44	
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)					23,02	M3
			39,84		2,40	0,64	60,72	
		DESCONTO MANILHAS	4,00	1,00			37,70	
3.0		ESTRUTURA					144,50	M3
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS						
		MURO 1	11,35	0,80	0,76	2,00	13,80	
		FUNDAÇÃO 1	11,35	1,20	0,80	2,00	21,79	
		MURO 2	6,56	0,80	1,19	2,00	13,43	
		FUNDAÇÃO 2	6,56	1,20	0,80	2,00	12,60	
		MURO 3	11,93	0,80	1,54	2,00	29,40	
		FUNDAÇÃO 3	11,93	1,20	0,80	2,00	22,91	
		MURO 4	10,00	0,80	0,77	2,00	12,32	
		FUNDAÇÃO 4	10,00	1,20	0,80	2,00	19,20	
4.0		PISO					95,62	M2
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	39,84	2,40				
5.0		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					32,00	UN
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO					16,00	
		LADO DIREITO					16,00	
		LADO ESQUERDO					16,00	
6.0		DIVERSOS					22,50	M3
6.1	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	1,00	1,00	30,00			
6.2	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm					8,00	M
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	39,84	4,00			159,36	M2
7		MAÇO COPACAUANA						
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	45,00	15,00			675,00	M2

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
Local: DIVERSAS LOCALIDADES, SANTA QUIITÉRIA-CE
Data: MARÇO DE 2020
Observação: Rote do Precos (Tabela Secretária da Infra-Estrutura Nº 026.1) Seinfra - Ce

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	36,00	9,00			324,00	M2
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					119,66	M3
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m						
		MURO 1	9,00	1,20	1,45	2,00	35,71	
		MURO 2	18,00	1,20	1,23	2,00	33,14	
		MURO 3	9,00	1,20	1,45	2,00	31,32	
3.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)					95,73	M3
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					324,18	M3
			29,00		7,40	1,41	405,77	
		DESCONTO MANTILHAS	9,00	1,00		3,00	84,82	
		SATAS DE ATERRO	7,00	1,50		2,00	98,96	
3.0		ESTRUTURA						
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS					182,16	M3
		MURO 1	9,00	0,80	1,55	2,00	22,37	
		FUNDAÇÃO 1	3,00	1,20	0,80	2,00	17,28	
		MURO 2	18,00	0,80	2,25	2,00	64,80	
		FUNDAÇÃO 2	18,00	1,20	0,80	2,00	34,56	
		MURO 3	9,00	0,80	1,80	2,00	25,92	
		FUNDAÇÃO 3	3,00	1,20	0,80	2,00	17,28	
3.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					25,09	M3
		PILAR	0,80	0,20	2,25	14,00	5,04	
		CINTA	0,80	0,30	15,20	2,00	7,30	
		FUNDAÇÃO (FILARES)	0,80	1,20	0,80	14,00	10,75	
3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm					1.598,52	KG
		PILAR			5,04	88,06	403,20	
		CINTA			7,30	78,00	547,20	
		FUNDAÇÃO (FILARES)			10,75	60,00	645,12	
4.0		PISO						
4.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	36,00	9,00			324,00	M2
5.0		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					30,00	UN
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO						
		LADO DIREITO					15,00	
		LADO ESQUERDO					15,00	
6.0		DIVERSOS						
6.1	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ASSUMIDA (ADQUIRIDA)	1,50	1,00	26,00		19,50	M3
6.2	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm					37,00	M
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA ORGANIZADA	36,00	9,00			324,00	M2

A. Erison M. de Mesquita
A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE. 50.350 D



Santa Quitéria

GOVERNO MUNICIPAL

CRONOGRAMA

Obra: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
 Local: DIVERSAS LOCALIDADES, SANTA QUITÉRIA-CE
 Data: MARÇO DE 2020

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Valores R\$	30 dias		60 dias		90 dias		Total do Item	% do Item
			Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%		
1	RIACHO DO PEIXE	311,55	R\$ 249,24	80%	R\$ 62,31	20%	R\$ 0,00	0%	311,55	0,1%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100%	R\$ 2.992,67	40%	R\$ 2.992,67	40%	R\$ 1.496,33	20%	7.481,67	1,6%
2.0	MIVOMENTO DE TERRA	100%	R\$ 5.064,68	20%	R\$ 1.012,94	20%	R\$ 2.532,34	10%	25.323,40	5,5%
3.0	ESTRUTURA	100%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 3.970,02	100%	3.970,02	0,9%
4.0	PISO	100%	R\$ 2.214,91	70%	R\$ 949,25	30%	R\$ 0,00	0%	3.164,16	0,7%
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	100%	R\$ 2.884,06	70%	R\$ 1.236,02	30%	R\$ 0,00	0%	4.120,08	0,9%
6.0	DIVERSOS	100%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	0,00	0%
2	TOCAIA	642,95	R\$ 514,36	80%	R\$ 128,59	20%	R\$ 0,00	0%	642,95	0,1%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100%	R\$ 2.269,39	40%	R\$ 2.269,39	40%	R\$ 1.134,69	20%	5.673,47	1,2%
2.0	MIVOMENTO DE TERRA	100%	R\$ 12.127,49	20%	R\$ 2.425,49	20%	R\$ 6.063,75	10%	60.637,45	13,3%
3.0	ESTRUTURA	100%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 8.388,49	100%	8.388,49	1,9%
4.0	PISO	100%	R\$ 2.953,22	70%	R\$ 1.265,66	30%	R\$ 0,00	0%	4.218,88	0,9%
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	100%	R\$ 4.928,72	70%	R\$ 2.122,31	30%	R\$ 0,00	0%	7.041,03	1,5%
6.0	DIVERSOS	100%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	0,00	0%



A. Erlson M. de Mesquita
 Engenheiro Civil



Santa Quitéria

GOVERNO MUNICIPAL

CRONOGRAMA

Obra CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
Local: DIVERSAS LOCALIDADES, SANTA QUITÉRIA-CE
Data: MARÇO DE 2020

N°	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Valores R\$	30 dias		60 dias		90 dias		Total do Item	% do Item
			Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%		
3	VENEZA	603,11	R\$ 482,49	80%	R\$ 120,62	20%	R\$ 0,00	0%	603,11	0,1%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.827,47	R\$ 1.930,99	40%	R\$ 1.930,99	40%	R\$ 965,49	20%	4.827,47	1,1%
2.0	MIVOMENTO DE TERRA	56.428,98	R\$ 11.285,80	20%	R\$ 39.500,28	70%	R\$ 5.642,90	10%	56.428,98	12,4%
3.0	ESTRUTURA	7.857,37	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 7.857,37	100%	7.857,37	1,7%
4.0	PISO	3.955,20	R\$ 2.769,64	70%	R\$ 1.186,56	30%	R\$ 0,00	0%	3.955,20	0,9%
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	6.743,46	R\$ 4.720,42	70%	R\$ 2.023,04	30%	R\$ 0,00	0%	6.743,46	1,5%
6.0	DIVERSOS									
4	RIACHO FUNDO	631,32	R\$ 505,06	80%	R\$ 126,26	20%	R\$ 0,00	0%	631,32	0,1%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.502,04	R\$ 1.800,82	40%	R\$ 1.800,82	40%	R\$ 900,41	20%	4.502,04	1,0%
2.0	MIVOMENTO DE TERRA	55.459,16	R\$ 11.091,83	20%	R\$ 38.821,41	70%	R\$ 5.545,92	10%	55.459,16	12,4%
3.0	ESTRUTURA	8.233,49	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 8.233,49	100%	8.233,49	1,8%
4.0	PISO	4.218,86	R\$ 2.953,22	70%	R\$ 1.265,66	30%	R\$ 0,00	0%	4.218,86	0,9%
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	5.830,34	R\$ 4.081,24	70%	R\$ 1.749,10	30%	R\$ 0,00	0%	5.830,34	1,2%
6.0	DIVERSOS									



A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil



Santa Quitéria

GOVERNO MUNICIPAL

CRONOGRAMA

Obra CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS
Local: DIVERSAS LOCALIDADES, SANTA QUITÉRIA-CE
Data: MARÇO DE 2020

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Valores R\$	30 dias		60 dias		90 dias		Total do Item	% do Item
			Valor R\$		Valor R\$		Valor R\$			
5	ÁÇUDE COPACABANA									
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.224,45 100%	R\$ 979,56 80%	R\$ 244,89 20%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%	R\$ 17.383,39		1.224,45	0,3%
2.0	MIVOMENTO DE TERRA	28.972,32 100%	R\$ 11.588,93 40%	R\$ 0,00 0%	R\$ 64.474,39 70%	R\$ 0,00 0%	R\$ 27.899,64 100%		28.972,32	6,3%
3.0	ESTRUTURA	92.106,84 100%	R\$ 27.632,05 30%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%	R\$ 27.899,64 100%	R\$ 0,00 0%		92.106,84	20,2%
4.0	PISO	27.899,64 100%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%	R\$ 3.955,20 100%		27.899,64	6,1%
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	3.955,20 100%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%	R\$ 3.955,20 100%		3.955,20	0,9%
6.0	DIVERSOS	12.256,91 100%	R\$ 9.579,84 70%	R\$ 3.677,07 30%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%	R\$ 0,00 0%		12.256,91	2,7%
	VALOR	R\$ 456.679,34	R\$ 126.599,60	R\$ 228.110,30	R\$ 101.969,43	R\$ 456.679,34	R\$ 110.059,72	R\$ 566.739,06	R\$ 456.679,34	100,00%
	VALOR BDI	R\$ 110.059,72	R\$ 30.510,50	R\$ 54.974,58	R\$ 24.574,64	R\$ 110.059,72	R\$ 126.544,07	R\$ 566.739,06	R\$ 110.059,72	
	VALOR TOTAL	R\$ 566.739,06	R\$ 157.110,10	R\$ 283.084,88	R\$ 126.544,07	R\$ 566.739,06	R\$ 566.739,06	R\$ 566.739,06	R\$ 566.739,06	
	ACUMULADO.....	R\$ 157.110,10	R\$ 440.194,99	R\$ 566.739,06	R\$ 566.739,06	R\$ 566.739,06	R\$ 566.739,06	R\$ 566.739,06	R\$ 566.739,06	

Importa este orçamento o valor total de **R\$ 566.739,06**
 QUINHENTOS E SESENTA E SEIS MIL SETECENTOS E TRINTA E NOVE REAIS E SEIS CENTAVOS



170
 Página
 A. Erison M. de Mesquita
 Engenheiro Civil
 Crea-CE: 50.350 D