



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS

RESUMO DE COMPOSIÇÕES

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO		
COMP.1	FECHAMENTO COM PLACAS DE ACM (ALUMINIUM COMPOSITE MATERIAL) FIXADAS EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	325,70		
COMP.2	BANCO DE MADEIRA COM APOIOS EM PEDRA ARGAMASSADA COM L=3,20M	UN	952,75		
COMP.3	LIXEIRA DE MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA PRA FIXAÇÃO EM PAREDE	UN	743,29		
COMP.4	PILAR TRELIÇADO EM PERFIS DE AÇO PARA PÉ DIREITO DE ATÉ 5M, CHUMBADO EM BASE DE CONCRETO ARMADO	UN	1194,39		
COMP. 1 FECHAMENTO COM PLACAS DE ACM (ALUMINIUM COMPOSITE MATERIAL) FIXADAS EM ESTRUTURA METÁLICA					
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	0,80	H	5,6	4,48
I1530	MONTADOR	1,30	H	7,2	9,36
I1858	SERRALHEIRO	0,80	H	7,2	5,76
TOTAL MÃO DE OBRA					19,60
MATERIAIS					
I0530	CHAPA DE ALUMINIO 2.00 x 1.00m N. 14	1,00	UN	195,61	195,61
I8199	CANTONEIRA DE AÇO 3" x 3" x 5/16"	5,00	KG	5,22	26,10
I1577	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X50MM	3,00	UN	0,58	1,74
TOTAL MATERIAIS					223,45
TOTAL SIMPLES					243,05
ENCARGOS SOCIAIS (87,01%)					17,05
BDI (25,22%)					65,60
TOTAL GERAL					325,70
COMP. 2 BANCO DE MADEIRA COM APOIOS EM PEDRA ARGAMASSADA COM L=3,20M					
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
SERVIÇOS					
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	0,216	M3	24,18	5,22
C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	0,504	M3	282,29	142,27
C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	10,4	M	52,27	543,61
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	4,755	M2	14,67	69,76
TOTAL SERVIÇOS					760,86
TOTAL SIMPLES					760,86
ENCARGOS SOCIAIS (87,01%)					0,00
BDI (25,22%)					191,89
TOTAL GERAL					952,75
COMP. 3 LIXEIRA DE MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA PRA FIXAÇÃO EM PAREDE					
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I1530	MONTADOR	1,50	H	7,2	10,80
I1858	SERRALHEIRO	2,50	H	7,2	18,00
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	4,00	H	5,6	22,40
I1879	SOLDADOR	1,00	H	7,2	7,20
TOTAL MÃO DE OBRA					58,40
MATERIAIS					
I1496	MADEIRA (PINHO) DE 1A.	0,07	M3	1894,73	132,63
I7480	CHAPA DE AÇO 10 MM	54,17	KG	3,91	211,80
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8"	22,29	KG	6,02	134,19
I1584	PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	96,00	UN	0,06	5,76
TOTAL MATERIAIS					484,38
TOTAL SIMPLES					542,78
ENCARGOS SOCIAIS (87,01%)					50,81
BDI (25,22%)					149,70
TOTAL GERAL					743,29



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS

COMP.4	PILAR TRELIÇADO EM PERFIS DE AÇO PARA PÉ DIREITO DE ATÉ 5M, CHUMBADO EM BASE DE CONCRETO ARMADO	UN			
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
MÃO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	5,00	H	5,6	28,00
I1530	MONTADOR	10,00	H	7,2	72,00
TOTAL MÃO DE OBRA					100,00
MATERIAIS					
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	140,63	KG	4,6	646,90
I0990	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/4"x6 1/4"	8,00	UN	14,99	119,92
TOTAL MATERIAIS					766,82
TOTAL SIMPLES					866,82
ENCARGOS SOCIAIS (87,01%)					87,01
BDI (25,22%)					240,56
TOTAL GERAL					1194,39



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU

REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	ACUM.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.738,80	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			1.738,80	0,00	0,00	1.738,80
2.0	COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA E PAINÉIS	86.635,09	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
			43.317,55	43.317,55	0,00	86.635,10
3.0	PÓRTICO	55.870,58	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
			0,00	27.935,29	27.935,29	55.870,58
4.0	CARAMANCHÃO PARA COBERTURA DOS TAXIS	30.676,89	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	30.676,89	30.676,89
5.0	URBANIZAÇÃO, ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO	35.248,97	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
			17.624,49	17.624,49	0,00	35.248,98
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	44.328,53	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
			0,00	22.164,27	22.164,27	44.328,54
7.0	OUTROS SERVIÇOS	1.595,03	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00	1.595,03	1.595,03
PORCENTAGEM		100,00%	24,48%	43,36%	32,16%	100,00%
TOTAL GERAL		256.093,89	62.680,84	111.041,60	82.371,48	256.093,92



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 25,22%

TABELA UTILIZADA: SEINFRA 24.1

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO PARCIAL	PREÇO TOTAL
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	289,80	1.738,80	
		SUB-TOTAL					1.738,80
2.0	2.0	COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA E PAINÉIS					
2.1	2.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	20,25	30,28	613,17	
2.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,41	456,08	186,99	
2.1.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	57,60	54,75	3.153,60	
2.1.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	11,79	415,48	4.898,51	
2.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	412,65	9,03	3.726,23	
2.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	11,79	102,29	1.206,00	
2.1.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	8,46	19,42	164,29	
2.2	2.2	COBERTURA					
2.2.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	282,60	125,71	35.525,65	
2.2.2	COMP.4	PILAR TRELIÇADO EM PERFIS DE AÇO PARA PÉ DIREITO DE ATÉ 5M, CHUMBADO EM BASE DE CONCRETO ARMADO	UN	6,00	1.495,62	8.973,72	
2.2.3	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	282,60	66,38	18.758,99	
2.3	2.3	REVESTIMENTOS					
2.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	26,40	5,27	139,13	
2.3.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	M2	26,40	26,75	706,20	
2.3.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	26,40	88,17	2.327,69	
2.4	2.4	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAS					
2.4.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	36,00	78,25	2.817,00	
2.4.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	56,00	46,17	2.585,52	
2.4.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	4,00	213,10	852,40	
		SUB-TOTAL					86.635,09
3.0	3.0	PÓRTICO					
3.1	3.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
3.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,45	30,28	376,99	
3.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,29	456,08	132,26	
3.1.3	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	M2	49,13	96,38	4.735,15	
3.1.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	18,97	415,48	7.881,66	
3.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1.327,90	9,03	11.990,94	
3.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	18,97	102,29	1.940,44	
3.1.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	8,00	19,42	155,36	
3.2	3.2	REVESTIMENTOS					
3.2.1	COMP.1	FECHAMENTO COM PLACAS DE ACM (ALUMINIUM COMPOSITE MATERIAL) FIXADAS EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	66,68	407,84	27.194,77	
3.3	3.3	LETREIRO					
3.3.1	C1836	PAINEL ESTRUTURADO AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	M2	2,52	580,56	1.463,01	
		SUB-TOTAL					55.870,58
4.0	4.0	CARAMANCHÃO PARA COBERTURA DOS TAXIS					
4.1	4.1	FUNDAÇÕES					
4.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,75	30,28	22,71	
4.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,75	356,08	267,06	
4.2	4.2	ESTRUTURA					
4.2.1	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	15,00	106,07	1.591,05	
4.2.2	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	28,00	136,15	3.812,20	
4.2.3	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	78,40	65,45	5.131,28	
4.3	4.3	COBERTURA					
4.3.1	C0770	CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm	M2	40,60	488,98	19.852,59	
		SUB-TOTAL					30.676,89
5.0	5.0	URBANIZAÇÃO, ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO					
5.1	COMP.2	BANCO DE MADEIRA COM APOIOS EM PEDRA ARGAMASSADA COM L=3,20M	UN	15,00	1.193,03	17.895,45	
5.2	COMP.3	LIXEIRA DE MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA PRA FIXAÇÃO EM PAREDE	UN	10,00	930,75	9.307,50	
5.3	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	4,00	45,81	183,24	
5.4	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	35,96	15,23	547,67	
5.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	89,80	81,46	7.315,11	
		SUB-TOTAL					35.248,97
6.0	6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
6.1	6.1	PONTOS ELÉTRICOS					
6.1.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	35,00	190,60	6.671,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 25,22%

TABELA UTILIZADA: SEINFRA 24.1

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO PARCIAL	PREÇO TOTAL
6.2	6.2	QUADROS E DISJUNTORES					
6.2.1	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	173,05	173,05	
6.2.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	13,00	19,38	251,94	
6.3	6.3	LUMINÁRIAS E TOMADAS					
6.3.1	COT	LUMINÁRIA DE LED DE EMBUTIR NO FORRO DE 150W	UN	6,00	1.858,47	11.150,82	
6.3.2	COT	LUMINÁRIA DE EMBUIT NO PISO DE 70W, TIPO SPOT, COM VIDRO DE PROTEÇÃO	UN	4,00	769,02	3.076,08	
6.3.3	COT	POSTE METÁLICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM ALTURA DE 2,80M, COM DUAS LUMINÁRIAS DE LED 50 W	UN	4,00	1.666,21	6.664,84	
6.3.4	COT	LUMINÁRIA DE LED DE 100W PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	16,00	950,00	15.200,00	
6.3.5	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	20,00	57,04	1.140,80	
		SUB-TOTAL					44.328,53
7.0	7.0	OUTROS SERVIÇOS					
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.876,51	0,85	1.595,03	
		SUB-TOTAL					1.595,03
TOTAL GERAL							256.093,89



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

CODIGO		SERVIÇOS										
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
				2,00	x	3,00	x	1,00	=	6,00	M2	
								Total	=	6,00	M2	
2.0	2.0	COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA E PAINÉIS										
2.1	2.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Sapatas		1,50	x	1,50	x	1,50	x	6,00	=	20,25
										Total	=	20,25
												M3
2.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Sapatas		1,50	x	1,50	x	0,03	x	6,00	=	0,41
										Total	=	0,41
												M3
2.1.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		Sapatas (Perímetro)		6,00	x	0,50	x	6,00	=	18,00	M2	
		Arranque (Perímetro)		2,20	x	1,00	x	6,00	=	13,20	M2	
		Pilares (Perímetro)		2,20	x	2,00	x	6,00	=	26,40	M2	
								Total	=	57,60	M2	
2.1.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Sapatas		1,50	x	1,50	x	0,50	x	6,00	=	6,75
		Arranque		0,40	x	0,70	x	1,00	x	6,00	=	1,68
		Pilares		0,40	x	0,70	x	2,00	x	6,00	=	3,36
										Total	=	11,79
												M3
2.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60		Volume	x	Taxa	x	Quantidade	=	Total		
				11,79	x	35,00	x	1,00	=	412,65	KG	
								Total	=	412,65	KG	
2.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO										
		Igual ao item 2.1.4										
										Volume		
								Item 2.1.4	=	11,79	M3	
								Total	=	11,79	M3	
2.1.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA										
		Igual ao item 2.1.1 menos o item 2.1.4										
										Volume		
								Item 2.1.1	=	20,25	M3	
								Item 2.1.4	=	-11,79	M3	
								Total	=	8,46	M3	
2.2	2.2	COBERTURA										
2.2.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
				18,00	x	15,70	x	1,00	=	282,60	M2	
								Total	=	282,60	M2	
2.2.2	COMP.4	PILAR TRELÇADO EM PERFIS DE AÇO PARA PÉ DIREITO DE ATÉ 5M, CHUMBADO EM BASE DE CONCRETO ARMADO										
								Quantidade	=	Total		
								6,00	=	6,00	UN	
								Total	=	6,00	UN	
2.2.3	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm										
		Igual ao item 2.2.1										
										Área		
								Item 2.2.1	=	282,60	M2	
								Total	=	282,60	M2	
2.3	2.3	REVESTIMENTOS										
2.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE		Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		Pilares (Perímetro)		2,20	x	2,00	x	6,00	=	26,40	M2	
								Total	=	26,40	M2	
2.3.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3										
		Igual ao item 2.3.1										
										Área		
								Item 2.3.1	=	26,40	M2	
								Total	=	26,40	M2	
2.3.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE										
		Igual ao item 2.3.1										
										Área		
								Item 2.3.1	=	26,40	M2	
								Total	=	26,40	M2	
2.4	2.4	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAS										
2.4.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm		Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
				18,00	x	2,00	=	36,00			M	
						Total	=	36,00			M	
2.4.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")										



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

CODIGO SERVIÇOS

	Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
Descidas	5,00	x	4,00	=	20,00	M
	18,00	x	2,00	=	36,00	M
			Total	=	56,00	M



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

CODIGO	SERVIÇOS					Quantidade	=	Total		
2.4.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm				4,00	=	4,00	UN	
						Total	=	4,00	UN	
3.0	3.0	PÓRTICO								
3.1	3.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
3.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m				Quantidade	=	Volume		
		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x			
		Sapatas	2,00	x	2,00	x	1,50	x	2,00 = 12,00 M3	
		Vigas Baldrame	8,90	x	0,20	x	0,25	x	1,00 = 0,45 M3	
						Total	=	12,45	M3	
3.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO				Quantidade	=	Volume		
		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x			
		Sapatas	2,00	x	2,00	x	0,03	x	2,00 = 0,24 M3	
		Vigas Baldrame	8,90	x	0,20	x	0,03	x	1,00 = 0,05 M3	
						Total	=	0,29	M3	
3.1.3	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X				Quantidade	=	Área		
		Comprimento	x	Altura	x					
		Sapatas (Perímetro)	8,00	x	0,50	x	2,00	=	8,00 M2	
		Vigas Baldrame (Laterais)	8,90	x	0,25	x	2,00	=	4,45 M2	
		Pilares (Perímetro)	2,80	x	6,55	x	2,00	=	36,68 M2	
		Viga Superior (Laterais)	8,90	x	1,30	x	2,00	=	23,14 M2	
		Viga Superior (Fundo)	8,90	x	0,70	x	1,00	=	6,23 M2	
						Total	=	49,13	M2	
3.1.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO				Quantidade	=	Volume		
		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x			
		Sapatas	2,00	x	2,00	x	0,50	x	2,00 = 4,00 M3	
		Vigas Baldrame	8,90	x	0,20	x	0,25	x	1,00 = 0,45 M3	
		Pilares	0,70	x	0,70	x	6,55	x	2,00 = 6,42 M3	
		Viga Superior	8,90	x	0,70	x	1,30	x	1,00 = 8,10 M3	
						Total	=	18,97	M3	
3.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60		Volume	x	Taxa	x	Quantidade	=	Total
						18,97	x	70,00	x	1,00 = 1327,90 KG
						Total	=	1327,90	KG	
3.1.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO						Volume		
		Igual ao item 3.1.4						Item 3.1.4	=	18,97 M3
						Total	=	18,97	M3	
3.1.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						Volume		
		Igual ao item 3.1.1 menos o item 3.1.4						Item 3.1.1	=	12,45 M3
						Concreto das Fundações	=	-4,45 M3		
						Total	=	8,00	M3	
3.2	3.2	REVESTIMENTOS								
3.2.1	COMP.1	FECHAMENTO COM PLACAS DE ACM (ALUMINIUM COMPOSITE MATERIAL) FIXADAS EM ESTRUTURA METÁLICA				Quantidade	=	Área		
		Comprimento	x	Largura	x					
		Pilares (Perímetro)	2,80	x	5,55	x	2,00	=	31,08 M2	
		Viga Superior (Perímetro)	4,00	x	8,90	x	1,00	=	35,60 M2	
						Total	=	66,68	M2	
3.3	3.3	LETREIRO								
3.3.1	C1836	PAINEL ESTRUTURADO AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20				Quantidade	=	Área		
		Letras		Área	x					
						0,18	x	14,00	=	2,52 M2
						Total	=	2,52	M2	
4.0	4.0	CARAMANCHÃO PARA COBERTURA DOS TAXIS								
4.1	4.1	FUNDAÇÕES								
4.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m				Quantidade	=	Volume		
		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x			
		0,50	x	0,50	x	0,50	x	6,00 = 0,75 M3		
						Total	=	0,75	M3	
4.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						Volume		
		Igual ao item 4.1.1						Item 4.1.1	=	0,75 M3
						Total	=	0,75	M3	
4.2	4.2	ESTRUTURA								
4.2.1	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm				Quantidade	=	Total		
				Altura	x					
						2,50	x	6,00 = 15,00 M		
						Total	=	15,00	M	
4.2.2	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"				Quantidade	=	Total		
				Comprimento	x					
						14,00	x	2,00 = 28,00 M		
						Total	=	28,00	M	



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

CODIGO	SERVIÇOS						
4.2.3	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			2,80	x	28,00	=	78,40
					Total	=	78,40
							M
							M



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

CODIGO	SERVIÇOS									
4.3	4.3	COBERTURA								
4.3.1	C0770	CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm								
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		14,00	x	2,90	x	1,00	=	40,60		M2
						Total	=	40,60		M2
5.0	5.0	URBANIZAÇÃO, ACESSIBILIDADE E PAISAGISMO								
5.1	COMP.2	BANCO DE MADEIRA COM APOIOS EM PEDRA ARGAMASSADA COM L=3,20M								
						Quantidade	=	Total		
						15,00	=	15,00		UN
						Total	=	15,00		UN
5.2	COMP.3	LIXEIRA DE MADEIRA COM ESTRUTURA METÁLICA PRA FIXAÇÃO EM PAREDE								
						Quantidade	=	Total		
						10,00	=	10,00		UN
						Total	=	10,00		UN
5.3	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS								
						Quantidade	=	Total		
						4,00	=	4,00		UN
						Total	=	4,00		UN
5.4	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO								
				Área	x	Quantidade	=	Área		
				35,96	x	1,00	=	35,96		M2
						Total	=	35,96		M2
5.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)								
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		449,01	x	0,20	x	1,00	=	89,80		M2
						Total	=	89,80		M2
6.0	6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
6.1	6.1	PONTOS ELÉTRICOS								
6.1.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								
						Quantidade	=	Total		
		Ligação das Luminárias a Substituir				16,00	=	16,00		PT
		Luminárias a implementar				8,00	=	8,00		PT
		Luminárias da Cobertura em Est. Metálica				6,00	=	6,00		PT
		Luminárias de Piso Cobertura em Est. Metálica				4,00	=	4,00		PT
		Ligação do Quadro da Cobertura em Est. Metálica				1,00	=	1,00		PT
						Total	=	35,00		PT
6.2	6.2	QUADROS E DISJUNTORES								
6.2.1	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO Conforme Projeto Elétrico.								
						Quantidade	=	Total		
						1,00	=	1,00		UN
						Total	=	1,00		UN
6.2.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A Conforme Projeto Elétrico.								
						Quantidade	=	Total		
						13,00	=	13,00		UN
						Total	=	13,00		UN
6.3	6.3	LUMINÁRIAS E TOMADAS								
6.3.1	COT	LUMINÁRIA DE LED DE EMBUTIR NO FORRO DE 150W Conforme Projeto Elétrico.								
						Quantidade	=	Total		
						6,00	=	6,00		UN
						Total	=	6,00		UN
6.3.2	COT	LUMINÁRIA DE EMBUIT NO PISO DE 70W, TIPO SPOT, COM VIDRO DE PROTEÇÃO Conforme Projeto Elétrico.								
						Quantidade	=	Total		
						4,00	=	4,00		UN
						Total	=	4,00		UN
6.3.3	COT	POSTE METÁLICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM ALTURA DE 2,80M, COM DUAS LUMINÁRIAS DE LED 50 W Conforme Projeto Elétrico.								
						Quantidade	=	Total		
						4,00	=	4,00		UN
						Total	=	4,00		UN
6.3.4	COT	LUMINÁRIA DE LED DE 100W PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA Conforme Projeto Elétrico.								
						Quantidade	=	Total		
						16,00	=	16,00		UN
						Total	=	16,00		UN
6.3.5	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W Conforme Projeto Elétrico.								
						Quantidade	=	Total		
						20,00	=	20,00		UN
						Total	=	20,00		UN
7.0	7.0	OUTROS SERVIÇOS								
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								
				Área	x	Quantidade	=	Área		
				1876,51	x	1,00	=	1876,51		M2



PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU
REFORMA DA PRAÇA LUIZ ROCHA
AV. CEL. JUSTINO CAFÉ - CENTRO - MULUNGU - CE



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

CODIGO SERVIÇOS

Total = 1876,51 M2

PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	10,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,65

BDI =		25,22%
--------------	--	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$