



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PALESTINA

OBRA: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 100075066

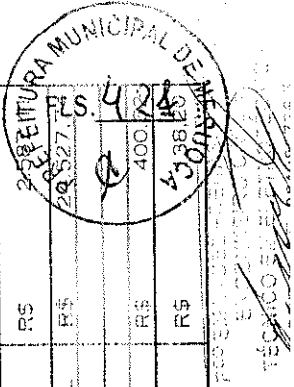
LOCAL: DISTRITO DE PALESTINA

FONTE: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPICE 12/2017

B.D.I.: 26,87%

DATA DE ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: ABRIL DE 2018

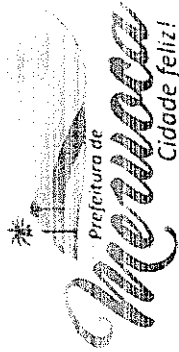
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL SEM B.D.I.
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	SINAPICE	74077/3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M²	264,04	4,84	R\$ 1.277,94
1.2	SEINFRA-CE	C.1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	3,00	128,31	R\$ 384,93
1.3	SEINFRA-CE	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UNID.	1,00	901,58	R\$ 901,58
1.4	SEINFRA-CE	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UNID.	1,00	1.510,90	R\$ 1.510,90
					SUBTOTAL		R\$ 4.075,35
2			MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	SEINFRA-CE	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT	M³	164,82	4,89	R\$ 805,97
					SUBTOTAL		R\$ 805,97
3			FUNDAÇÃO, INFRA ESTRUTURA E SUPER ESTRUTURA				
3.1	SINAPICE	95445	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 50 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL, AF_10/2016	KG	375,71	4,91	R\$ 1.844,74
3.2	SINAPICE	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 60 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	KG	257,23	6,23	R\$ 1.602,54
3.3	SINAPICE	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 100 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	KG	806,1	5,18	R\$ 4.175,60
3.4	SEINFRA-CE	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIAIS EM MADEIRA SERVIDA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2017	M²	47,025	72,41	R\$ 3.405,08
3.5	SINAPICE	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3:4,35 (CIMENTO / AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	M³	17,47	222,97	R\$ 3.884,60
3.6	SINAPICE	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (CIMENTO / AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016	M³	29,54	237,90	R\$ 7.027,57
3.7	SINAPICE	74157/4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M²	29,54	97,59	R\$ 2.881,55
					SUBTOTAL		R\$ 29.527,55
4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
4.1	SINAPICE	72285	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UNID.	6,00	66,77	R\$ 400,62
4.2	SEINFRA-CE	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMÉTRATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UNID.	1,00	138,20	R\$ 138,20



M. M. M. M. M.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PALESTINA

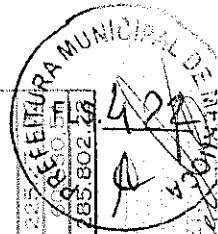
OBRA: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 1000750-66
LOCAL: DISTRITO DE PALESTINA

FONTE: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPICE 12/2017

B.D.I.: 26,87%

DATA DE ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: ABRIL DE 2018

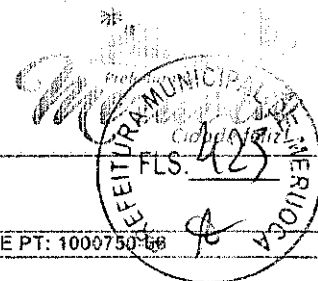
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL SEM B.D.I.
4.3	SEINFRA-CE	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UNID.	1,00	67,14	R\$ 67,14
4.4	SEINFRA-CE	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UNID.	6,00	67,14	R\$ 402,84
4.5	SINAPICE	74246/001	REFLETOR PARA LAMPADAS VAPOR DE MERCÚRIO, VAPOR DE SÓDIO, VAPOR METÁLICO	UNID.	30,00	292,67	R\$ 8.780,10
4.6	SEINFRA-CE	C1775	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 400W (SUBSTITUIÇÃO)	UNID.	30,00	53,44	R\$ 1.603,20
4.7	SEINFRA-CE	C2106	REATOR DE PARTIDA P/LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 1000W	UNID.	30,00	93,27	R\$ 2.798,10
4.8	SEINFRA-CE	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UNID.	2,00	5,39	R\$ 10,78
4.9	SEINFRA-CE	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4")	UNID.	10,00	4,49	R\$ 44,90
4.10	SEINFRA-CE	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25MM (3/4")	M	132,00	10,70	R\$ 1.412,40
4.11	SEINFRA-CE	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	50,00	5,70	R\$ 285,00
4.12	SEINFRA-CE	C1374	FIJO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	M	337,00	3,63	R\$ 1.223,31
4.13	SINAPICE	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UNID.	1,00	31,41	R\$ 31,41
4.14	SINAPICE	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	27,85	R\$ 83,55
4.15	SEINFRA-CE	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10MM BURDY	UNID.	1,00	14,28	R\$ 14,28
4.16	SEINFRA-CE	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UNID.	2,00	700,27	R\$ 1.400,54
4.17	SEINFRA-CE	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UNID.	2,00	28,91	R\$ 57,82
						SUBTOTAL	R\$ 18.754,19
5			COBERTURA				
5.1	SEINFRA-CE	C0819	COLUNAS P/PE DIREITO DE 9M VÃO DE 30M	M2	50,40	45,35	R\$ 2.285,64
5.2	SEINFRA-CE	C1393	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30M	M2	1079,44	105,44	R\$ 113.816,15
5.3	SEINFRA-CE	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL E = 0,7MM	M2	1079,44	53,01	R\$ 57.221,11
5.4	SEINFRA-CE	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8MM	M	41,20	48,77	R\$ 2.009,32
						SUBTOTAL	R\$ 175.332,22
6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
6.1	SINAPI	9537	LIMPEZA GERAL	M2	875,00	2,03	R\$ 1.776,25
						SUBTOTAL	R\$ 1.776,25
						SUR TOTAL	R\$ 235.802,28
						B.D.I.	R\$ 62.000,00
						TOTAL GERAL	R\$ 297.802,28



Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 1000750-00

Local: DISTRITO DE PALESTINA

Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I: 26,87%

A. MEMORIAL DE CÁLCULO PALESTINA

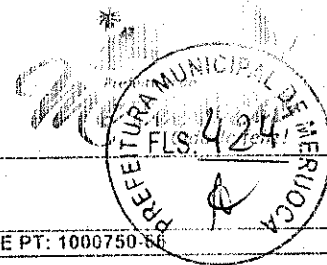
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	COMP.	LARG.	ALT./ESP.	M	TOTAL M ³	Kg	TOTAL M
01	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	1,00	13,33	19,60	3 UTILIZAÇÕES		264,04		
1.2	PLACAS PADRAO DE OBRA	1,00	2,00	1,50			3,00		
1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00							
1.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	1,00							
02	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	8,00	1,50	1,95	3,52				82,1
		8,00	1,50	1,95	3,52				82,1
									164,1
03	FUNDAÇÃO, INFRA ESTRUTURA E SUPER ESTRUTURA								
3.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL, AF_10/2016								
	SAPATAS							0,000	
	PILARES							233,840	
	VIGAS							22,980	
								241,560	
									375,72
3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015								
	SAPATAS							233,840	
	PILARES							0,000	
	VIGAS							0,000	
								233,840	
									357,22
3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015								
	SAPATAS							0,000	
	PILARES							514,300	
	VIGAS							518,520	
								732,820	
									806,10
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2017								
	TOTAL - FORMAS PILARES							65,860	
								62,320	
	VIGAS							51,300	
								9,120	
	TOTAL - FORMAS VIGAS + PILARES							118,100	
									47,025
									4 UTILIZAÇÕES
3.5	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	1,000							17,42
3.6	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016								14,42
	SAPATAS								6,02
	PILARES								5,72
	VIGAS								0,50
									2,84
									29,52
3.7	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES								29,54

PROF. *[Assinatura]*
TÉCNICO EM ELETRICIDADE
CREA - CE 0513057/0-0

[Assinatura]



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 1000750-88

Local: DISTRITO DE PALESTINA

Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I.: 26,87%

A. MEMORIAL DE CÁLCULO PALESTINA										
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	COMP.	LARG.	ALT./ESP.	M	TOTAL M	KG	TOTAL M	
04	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
4.1	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	6,00								
4.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00								
4.3	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	1,00								
4.4	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	6,00								
4.5	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	30,00								
4.6	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 400W (SUBSTITUIÇÃO)	30,00								
4.7	REATOR DE PARTIDA P/LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 1000W	30,00								
4.8	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	2,00								
4.9	4.7+A92/A108	10,00								
4.10	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25MM (3/4")	132,00								
4.11	CABO EM PVC 1000V 4MM2	50,00								
4.12	FIJO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	337,00								
4.13	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	1,00								
4.14	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,00								
4.15	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C 17-10MM BURDY	1,00								
4.16	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	2,00								
4.17	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	2,00								
05	COBERTURA									
5.1	COLUNAS P/PE DIREITO DE 6M VÃO DE 30M	1,00					50,80			
	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30M	1,00	41,20	26,20			1079,44			
5.3	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL E = 0,7MM	1,00	41,20	26,20			1079,44			
5.4	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8MM	1,00				41,20				
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	LIMPEZA GERAL	1,00	41,20	21,24			875,00			

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MUNICÍPIO DE MERUOCA
CRES. OR. 041365716-3

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERLUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERLUOCA - CE PT: 10007504-00

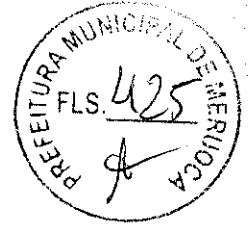
Local: DISTRITO DE PALESTINA

Fonte: TABELA SEMFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 19/2017

B.D.F.: 26,87%

ITEM	SERVIÇOS	VALOR(R\$)	30		50		90		120		150		180		210	
			DIAS	%	DIAS	%	DIAS	%	DIAS	%	DIAS	%	DIAS	%	DIAS	%
			VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
A	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.075,35	R\$ 4.075,35	100%												
1	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 805,97	R\$ 805,97	100%												
3	FUNDAÇÃO INFRA ESTRUTURA E SUPER ESTRUTURA	R\$ 24.527,74	R\$ 12.263,87	50%												
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 18.754,19	R\$													
5	GOBERNANÇA	R\$ 175.332,22	R\$ 17.533,22	10%												
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.718,25	R\$													
	TOTAL PARCIAL SEM BDI	R\$ 225.271,72	R\$ 17.145,19	7,61%												
	TOTAL PARCIAL COM BDI	R\$ 285.802,23	R\$ 29.797,09	13,23%												
	TOTAL GERAL	R\$ 21.752,10	R\$ 37.803,57	13,23%												
	PERCENTUAL DE EXECUÇÃO ACUMULADO		R\$ 37.803,57	7,61%												
	TOTAL DE DESEMBOLSO		104.044,47	38,49%												
			148.533,27	51,97%												
			195.022,07	67,54%												
			237.510,86	83,19%												
			285.802,23	100,00%												

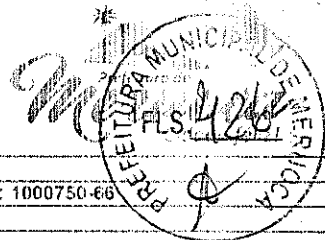
[Handwritten signature and stamp]



[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE FT: 1000750-66

Local: DISTRITO DE PALESTINA

Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I: 26,87%

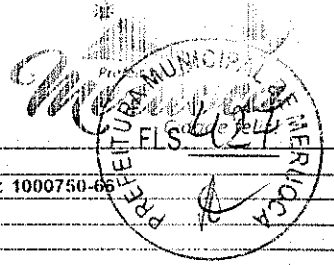
ITEM	DESCRIÇÃO				
A:	PLANILHA DE COMPOSIÇÃO				
01	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.				
SERT	74077/3	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2		
INSUMO	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	
INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,1200000	
INSUMO	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 17 (2 1/2 X 10)	KG	0,0100000	
INSUMO	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 20,5 CM (1 X 9") NÃO APARELHADA	M	0,1987000	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	
1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA				
C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2					
MAO DE OBRA					
12543	SERVEnte	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
		H	2,0000	4,8800	9,7600
					TOTAL
					9,7600
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,0200	30,0900	30,0900
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	12,0000	12,0000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	14,9000	66,5550
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	7,4100	1,4100
					TOTAL
					110,0550
					TOTAL SIMPLES
					119,82
					ENCARGOS SOCIAIS
					8,49
					VALOR BDI
					0,00
					VALOR GERAL
					128,31
1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA				
C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA - UN					
MAO DE OBRA					
10496	CARPINTEIRO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
		H	8,0000	7,2000	57,6000
12543	SERVEnte	H	8,0000	4,8800	39,0400
					TOTAL
					96,6400
MATERIAIS					
10020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	UN	1,0000	14,4100	14,4100
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,0000	79,0000	79,0000
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	10,0000	2,5400	25,4000
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	0,5000	287,9100	148,9550
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	4,0000	6,0000	24,0000
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,0000	31,5000	315,0000
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,0000	14,0000	70,0000
12410	PREGO 2 1/2" x 10	KG	0,5000	14,0000	7,0000
					TOTAL
					684,4650
SERVIÇOS					
CO836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,1250	248,6728	31,0841
					TOTAL
					31,0841
					TOTAL SIMPLES:
					812,19
					ENCARGOS SOCIAIS:
					89,39
					VALOR BDI:
					0,00
					VALOR GERAL:
					901,58
1.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA				
C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA - UN					
MATERIAIS					
10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	UN	1,0000	49,6900	49,6900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,0000	4,3300	259,8000
10812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFÁSICA	3	1,0000	369,6500	369,6500
10840	CONECTOR PARA CABO 10,0MM2	UN	4,0000	2,3500	9,4000
10952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,0000	2,9000	5,8000

[Handwritten signature]
COEF. DE 0813057

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 1000750-66

Local: DISTRITO DE PALESTINA

Fonte: TABELA SÉINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I.: 26,87%

ITEM	DESCRIÇÃO						
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	5,0000	2500		25.500	
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,0000	1.2500		2.500	
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	1,0000	25.9200		25.920	
12383	NOFUSE DE 70 A	UN	1,0000	70.2400		70.240	
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLOT 150/9	UN	1,0000	420.0000		420.000	
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	272.4000		272.400	
				TOTAL		1.510,900	
				TOTAL SIMPLES:		1.510,9	
				ENCARGOS SOCIAIS:		0,0	
				VALOR BDI:		0,0	
				VALOR GERAL:		1.510,9	
02	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.						
C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. - M3							
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO		TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	40.2108		0,007	
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	99.7121		0,000	
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	237.0211		2,277	
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	220.7016		2,163	
				TOTAL		4,448	
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	H	0,0294	1.3600		0,143	
				TOTAL		0,143	
				TOTAL SIMPLES:		4,5	
				ENCARGOS SOCIAIS:		0,3	
				VALOR BDI:		0,0	
				VALOR GERAL:		4,8	
03	FUNDAÇÃO, INFRA ESTRUTURA E SUPER ESTRUTURA						
3.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF. 12/2016						
FUES	95445	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60 DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF. 12/2016	KG				
INSUMO	39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	1.0000000			
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000			
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0261000			
3.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015						
FUES	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG				
INSUMO	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1.1100000			
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0032000			
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0224000			
3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015						
FUES	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	KG				
INSUMO	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1.1100000			
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0018000			
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0125000			
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2017						
FUES	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2017	M2				

Handwritten signature

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 1000750-66

Local: DISTRITO DE PALESTINA

Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I: 26,87%

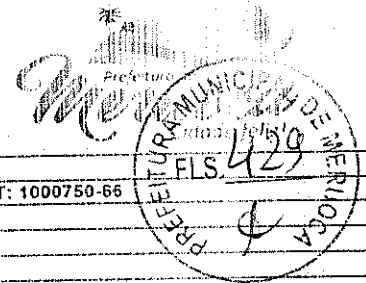
ITEM	DESCRIÇÃO				
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170000	
INSUMO	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,3700000	
INSUMO	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL, 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO/P/FORMA)	M	0,4400000	
INSUMO	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA, 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0390000	
INSUMO	6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	1,3800000	
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4440000	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3570000	
3.5	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016				
FUES	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3		
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8850000	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,0600000	
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5790000	
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3300000	
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4700000	
COMPOSICAO	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7800000	
COMPOSICAO	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7100000	
3.6	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016				
FUES	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3		
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7900000	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,1600000	
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5910000	
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0300000	
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2800000	
COMPOSICAO	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,6600000	
COMPOSICAO	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,6200000	
3.7	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES				
FUES	74157/4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3		
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,3000000	

Handwritten signature

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 1000750-66
Local: DISTRITO DE PALESTINA
Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I.: 26,87%

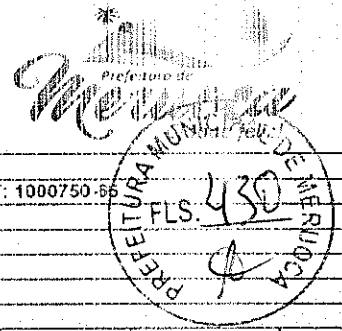
ITEM	DESCRIÇÃO				UNID	QUANT	VALOR
COMPOSIÇÃO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015		CHP	0,000000		
04	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
4.1	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO						
INHI	72285	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO		UN			
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		M3	0,1100000		
INSUMO	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV 32		50KG	0,4100000		
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		M3	0,1900000		
INSUMO	7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 3 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM		UN	20,0000000		
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,9800000		
IPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0700000		
4.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO						
C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - UN							
MAO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	1,0000	5,6000	5,6000	6,7200
12312	ELETRICISTA		H	1,2000	7,2000	8,6400	8,6400
						TOTAL	15,3600
MATERIAIS							
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO		UN	1,0000	30,6000	30,6000	30,6000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO		UN	1,0000	30,1000	30,1000	30,1000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO		UN	1,0000	24,8800	24,8800	24,8800
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS		UN	1,0000	23,9000	23,9000	23,9000
						TOTAL	109,4800
						TOTAL SIMPLES	124,84
						ENCARGOS SOCIAIS	13,36
						VALOR BDI	0,00
						VALOR GERAL	138,20
4.3	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A						
C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A - UN							
MAO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,9000	5,6000	5,0400	5,0400
2312	ELETRICISTA		H	0,9000	7,2000	6,4800	6,4800
						TOTAL	11,5200
MATERIAIS							
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A		UN	1,0000	45,6000	45,6000	45,6000
						TOTAL	45,6000
						TOTAL SIMPLES	57,12
						ENCARGOS SOCIAIS	10,02
						VALOR BDI	0,00
						VALOR GERAL	67,14
4.4	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A						
C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN							
MAO DE OBRA				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,9000	5,6000	5,0400	5,0400
12312	ELETRICISTA		H	0,9000	7,2000	6,4800	6,4800
						TOTAL	11,5200
MATERIAIS							
11005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A		UN	1,0000	45,6000	45,6000	45,6000
						TOTAL	45,6000
						TOTAL SIMPLES	57,12
						ENCARGOS SOCIAIS	10,02
						VALOR BDI	0,00
						VALOR GERAL	67,14
4.5	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W						
INCL	76246/1	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W		UN			

Assinatura

Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CIE P/F: 1000750-66

Local: DISTRITO DE PALESTINA

Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I.: 26,87%

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	PREÇO	TOTAL
118900	3752 LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E10)	UN	1,00000	
119500	12273 PROJETO RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CADETEIRO DE REDE 10 BORNAS, 2020 EM ALUMINIO ANODIZADO, TAPA (ABRIR E FECHAR) FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	UN	7,20000	
119500	12318 REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W 00310	UN	69,33000	
COMPOSIÇÃO	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,20000	
COMPOSIÇÃO	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,20000	

4.6 LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 400W (SUBSTITUIÇÃO)				
C1775 - LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 400W (SUBSTITUIÇÃO) - UN				
MAO DE OBRA				
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	7,2000
			TOTAL	2,1600
MATERIAIS				
11480	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 360W	UN	1,0000	49,4000
			TOTAL	49,4000
			TOTAL SIMPLES	51,51
			ENCARGOS SOCIAIS	1,81
			VALOR BDI	0,01
			VALOR GERAL	53,4

4.7 REATOR DE PARTIDA P/LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 1000W				
C2106 - REATOR DE PARTIDA P/LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 1000W - UN				
MAO DE OBRA				
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,6000
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	7,2000
			TOTAL	12,8000
MATERIAIS				
11781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	UN	1,0000	69,3300
			TOTAL	69,3300
			TOTAL SIMPLES	82,11
			ENCARGOS SOCIAIS	11,1
			VALOR BDI	0,01
			VALOR GERAL	93,2

4.8 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"				
C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN				
MAO DE OBRA				
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	0,8400
12312	ELETRICISTA	H	0,1500	0,8400
			TOTAL	1,9200
MATERIAIS				
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,0000	1,8000
			TOTAL	1,8000
			TOTAL SIMPLES	3,71
			ENCARGOS SOCIAIS	1,6
			VALOR BDI	0,01
			VALOR GERAL	5,31

4.9 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4")				
C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4") - UN				
MAO DE OBRA				
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1000	0,5600
12312	ELETRICISTA	H	0,1000	0,7200
			TOTAL	1,2800
MATERIAIS				
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,1000
			TOTAL	2,1000
			TOTAL SIMPLES	3,38
			ENCARGOS SOCIAIS	1,1
			VALOR BDI	0,01
			VALOR GERAL	4,48

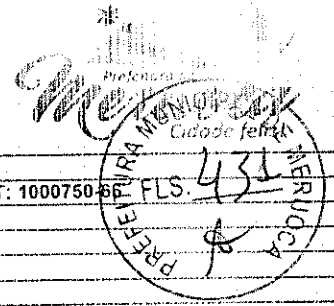
4.10 ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25MM (3/4") - M				
C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25MM (3/4") - M				

Atencional

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 1000750-66
Local: DISTRITO DE PALESTINA
Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I: 26,87%

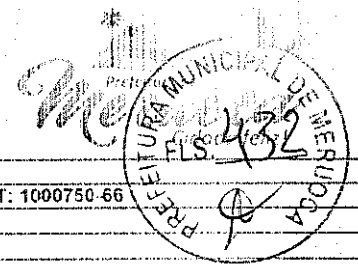
ITEM	DESCRIÇÃO		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,3000	5.6000	1.6800
12312	ELETRICISTA		H	0,3000	7.0000	2.1000
						TOTAL
						3.8400
MATERIAIS						
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"		M	1,1000	3.2000	3.5200
						TOTAL
						3.5200
						TOTAL SIMPLES
						7,36
						ENCARGOS SOCIAIS
						3,34
						VALOR BDI
						0,00
						VALOR GERAL
						10,70
4.11	CABO EM PVC 1000V 4MM2					
C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 - M						
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,1200	5.6000	0.6720
12312	ELETRICISTA		H	0,1200	7.2000	0.8640
						TOTAL
						1.5360
MATERIAIS						
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2		M	1,0200	2.7700	2.8254
						TOTAL
						2.8254
						TOTAL SIMPLES
						4,36
						ENCARGOS SOCIAIS
						1,34
						VALOR BDI
						0,00
						VALOR GERAL
						5,70
4.12	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2					
C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 - M						
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,1100	5.6000	0.6160
12312	ELETRICISTA		H	0,1100	7.2000	0.7920
						TOTAL
						1.4080
MATERIAIS						
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V		M	1,0200	0.9800	0.9996
						TOTAL
						0.9996
						TOTAL SIMPLES
						2,41
						ENCARGOS SOCIAIS
						1,22
						VALOR BDI
						0,00
						VALOR GERAL
						3,63
4.13	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO					
MOV T	93380	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA 88 HP) LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3			
COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP		0,0250000	
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI		0,0250000	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,0220000	
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP		0,1220000	
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	CHI		0,1180000	

Assinaturas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO

Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 1000750-66

Local: DISTRITO DE PALESTINA

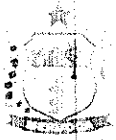
Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I.: 26,87%

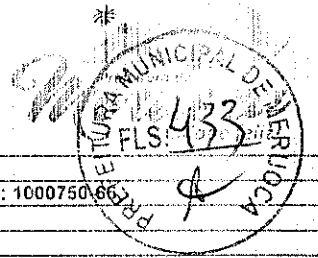
ITEM	DESCRIÇÃO				
COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF. 11/2016	M3	1.000.0000	
4.14	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
INEL	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M		
INSUMO	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1.020.0000	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.11.000000	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.11.000000	
4.15	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10MM BURDY				
C3911 - CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10MM BURDY - UN					
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,0520	7.2000	0,3744
12543	SERVEnte	H	0,0520	4.8800	0,2538
				TOTAL	0,6282
MATERIAIS					
17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10MM BURDY	UN	1,0000	13.1100	13,1100
				TOTAL	13,1100
				TOTAL SIMPLES:	13,74
				ENCARGOS SOCIAIS:	0,54
				VALOR BDI:	0,00
				VALOR GERAL:	14,28
4.16	EXTINTOR DE GÁS CARBÓNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG				
C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÓNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG - UN					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	2.8000	2,2400
12320	ENCANADOR	H	0,4000	7.2000	2,8800
				TOTAL	5,1200
MATERIAIS					
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,0000	690.0000	690,0000
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,0000	0,3500	0,7000
				TOTAL	690,7000
				TOTAL SIMPLES:	695,82
				ENCARGOS SOCIAIS:	4,45
				VALOR BDI:	0,00
				VALOR GERAL:	700,27
4.17	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR				
C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR - UN					
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	8.0000	4,4800
12395	PINTOR	H	1,5000	7.2000	10,8000
				TOTAL	15,2800
MATERIAIS					
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA PISOS)	L	0,0330	11.0000	0,3300
				TOTAL	0,3300
				TOTAL SIMPLES:	15,61
				ENCARGOS SOCIAIS:	13,30
				VALOR BDI:	0,00
				VALOR GERAL:	28,91
05	COBERTURA				
S.1					
C0819 - COLUNAS P/PE DIREITO DE 6M VÃO DE 30M - M2					
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,7700	5.6000	4,3120
11530	MONTADOR	H	0,8900	7.2000	6,4080
				TOTAL	10,7200
MATERIAIS					
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	KG	5,5000	4.5000	25,3000
				TOTAL	25,3000
				TOTAL SIMPLES:	36,02
				ENCARGOS SOCIAIS:	9,93

Alisoncelos

COORDENADOR DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
ENGENHEIRO CIVIL
TÉCNICO EM ELETRICIDADE
ÁREA DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO						
Obra: SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DE QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA, NO MUNICÍPIO DE MERUOCA - CE PT: 1000750.66						
Local: DISTRITO DE PALESTINA						
Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017						
B.D.I:	26,87%					
ITEM	DESCRIÇÃO				VALOR BDI	0,00
					VALOR GERAL	45,35
5.2	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30M					
C1333 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 30M - M2						
MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
			H	1,7900	5,8000	10,0240
11530	MONTADOR		H	2,1000	7,2000	15,1200
						TOTAL
						25,1440
MATERIAIS						
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO		KG	12,7000	4,6000	58,4200
						TOTAL
						58,4200
						TOTAL SIMPLES
						83,56
						ENCARGOS SOCIAIS
						21,88
						VALOR BDI
						0,00
						VALOR GERAL
						105,44
5.3	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL E = 0,7MM					
54 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL E = 0,7MM - M2						
DE OBRA						
11530	MONTADOR		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
			H	0,3000	7,2000	2,1600
12543	SERVENTE		H	0,3000	4,8800	1,4640
						TOTAL
						3,6240
MATERIAIS						
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA		UN	3,0000	1,8200	5,4600
11920	TALA DE AJUSTE		UN	3,0000	0,2700	0,8100
16434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL E = 0,7MM		M2	1,0000	39,9600	39,9600
						TOTAL
						46,2300
						TOTAL SIMPLES
						49,85
						ENCARGOS SOCIAIS
						3,16
						VALOR BDI
						0,00
						VALOR GERAL
						53,01
5.4	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8MM					
C0993 - CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8MM - M						
MAO DE OBRA						
11530	MONTADOR		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
			H	0,2000	7,2000	1,4400
12543	SERVENTE		H	0,2000	4,8800	0,9760
						TOTAL
						2,4160
MATERIAIS						
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA		UN	3,0000	1,8200	5,4600
12048	TELHA DE ALUMÍNIO		KG	1,4200	27,8200	38,7944
						TOTAL
						44,2544
						TOTAL SIMPLES
						46,67
						ENCARGOS SOCIAIS
						2,10
						VALOR BDI
						0,00
						VALOR GERAL
						48,77
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
6.1	LIMPEZA GERAL					
SEDI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA		M2		
INSUMO	3	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA		L	0,0500000	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	

PROFESSOR ENGENHEIRO
CREA - CE 01487/2011

Handwritten signature

**PREFEITURA MUNICIPAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



PROJETO

**SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA
COBERTA DA QUADRA ESPORTIVA - DISTRITO DE
PALESTINA**

MERUOCA-CEARÁ

Alsecelos

**PREFEITURA MUNICIPAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



RESUMO

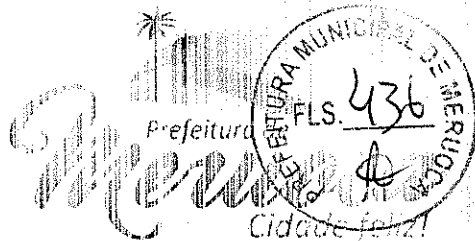
SERVIÇO DE REVITALIZAÇÃO DA QUADRA NO DISTRITO DE PALESTINA R\$ 285.802,23

TOTALR\$ 285.802,23

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 285.802,23 (DUZENTOS E OITENTA E CINCO MIL, OITOCENTOS E DOIS MIL E VENTE E TRES CENTAVOS)

Deus concelto

**PREFEITURA MUNICIPAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



MEMORIAL DESCRITIVO

Albasconcelos

PREFEITURA MUNICIPAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



Considerações iniciais

Trata-se do projeto implantação de cobertura da quadra poliesportiva no distrito de Palestina no município de Meruoca - Ceará.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados de forma a complementar as informações contidas nos projetos. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

1. Serviços preliminares

1.1 - Locação da base para implantação da cobertura metálica

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos de arquitetura e estrutural obedecendo o nível do terreno.

1.2 - Placa da Obra

Deverá ser fixada, em local visível, placa da obra, conforme modelo disponibilizado pelo Governo Federal, no tamanho de 1,5 m x 2,00 m, correndo os custos por conta dos mesmos. As placas oficiais, próprias da obra, terão as dimensões, conteúdo e padrão fornecidos pela Prefeitura, cabendo sua execução e colocação por conta da Construtora. A Equipe Técnica da Prefeitura indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas.

1.3 - Instalações provisória de água e esgoto para necessidade da obra e dos trabalhadores

Será de responsabilidade da contratada, solicitar aos órgãos responsáveis locais, as ligações provisórias de água e esgoto para os trabalhos na obra. Os materiais empregados nestas ligações deverão ser de boa qualidade, garantindo que não ocorram interrupções de fornecimento devido falhas nos mesmos.

1.4 - Instalações provisória de luz e força para atender a demanda da obra.

Será de responsabilidade da contratada, solicitar ao órgão responsável local, a ligação provisória de luz e força para os trabalhos na obra. Os materiais empregados nestas ligações deverão ser de boa qualidade, garantindo que não ocorram interrupções de fornecimento devido falhas nos mesmos.

2. Movimento de terra

2.1- Escavação e carga de material 1-CAT

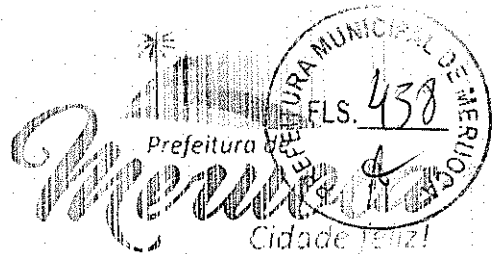
Os serviços de escavação, deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução das bases para implantação da cobertura da obra de acordo com a sua memória de cálculo.

3. Fundação, infra estrutura e super estrutura

Alencar

PREFEITURA MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



Após compactação do fundo da vala, esta deverá estar limpa e isenta de material orgânico. Deverá ser executada uma camada de concreto magro com 5,0 cm de espessura, com traço 1:4:8. A fundação dos pilares será do tipo direto em blocos de concreto armado, conforme dimensões em projeto. Dependendo da resistência do solo (esta deverá ser definida antes da etapa de escavação), poderá haver a necessidade de se executar brocas, com armação longitudinal de aço CA-50 com diâmetro de 8 mm e estribos de diâmetro 5,0 mm a cada 20 cm. Todos os blocos de fundação poderão ser interligados por uma viga baldrame se necessário, com seção transversal de dimensões constantes em planta. Nos blocos, pilares e viga baldrame serão utilizados concreto com fck de 25 MPa e aço CA50 nos diâmetros conforme disposição em projeto estrutural e será implantado concreto ciclópico para fechamento abaixo das vigas para fechamento dos desníveis.

Onde for necessário o emprego de concreto ciclópico, deverá ser adicionado a um concreto preparado como antes descrito, um volume de 30% de pedras de mão. As pedras de mão deverão ser distribuídas de modo que sejam completamente envolvidas pelo concreto, não tenham contato com pedras adjacentes e não possibilitem a formação de vazios.

Deverão ficar no mínimo 5 cm afastados das formas. Para fundação das paredes: se fará um concreto cilópico, com largura de 40 cm e profundidade de 40 cm. A composição será um concreto 1:3:3, com cerca de 30% de pedra de mão

Sapata

As fundações dos pilares serão constituídas de sapatas isoladas, com dimensões de conforme projeto estrutural, após devida compactação do fundo da cava, sobre uma camada em concreto magro para nivelamento, onde serão assentado os pilares.

Pilares

Todos os pilares dos pórticos serão pré-moldados em concreto armado fck 20 Mpa, aço CA 50 e CA 60, com seção mínima de 25 cm x 70 cm x h = variável cm, para atender o pé direito livre, conforme projeto arquitetônico em anexo. Somente após a análise e aprovação, pela fiscalização, o construtor poderá aplicar, na obra, os produtos do fabricante apresentado.

Vigas

Sobre as fundações (sapatas) deverá ser executada viga de concreto armado com mínimo de Fck=15Mpa. Essa viga seguirá a técnica e cuidados exigidos para o concreto, formas e ferragens. A viga terá dimensões de 12x35 cm, armada com aço CA-60, com 4 ferros de 8 mm, estribada a cada 20 cm com aço CA-60 de 4,2 mm de diâmetro.

3.1 - 3.2 - 3.3 - As armaduras para concreto são barras e fios de aço que imersas em massa de concreto de cimento Portland, formam peças, que de acordo com o Projeto, destinam-se a suportar carregamentos preestabelecidos dentro de deformações previstas aço a serem aplicados com o concreto serão e os a serem a aplicados neste projeto são: AÇO CA-60 de 4,2mm, CA-50 DE 8 mm e AÇO CA-50 de 10 mm. As barras e os fios de aço são classificados nas categorias CA-25, CA-40 e CA-50, além de CA-60 para os fios. Pelo projeto de fabricação são classificados em barras de aço classe A, e barras e fios de aço classe B. A natureza, capacidade e quantidade do equipamento a ser utilizado, dependerão do tipo e dimensões de cada serviço a executar. Assim, o executante apresentará a relação detalhada do equipamento para cada obra, ou para um conjunto de obras. O corte e dobramento das barras devem ser executados a frio, de acordo com os

Assinado

PREFEITURA MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

E URBANISMO



detalhes do projeto, respeitando-se rigorosamente os raios de curvatura indicados e as prescrições da ABNT. Os ferros colocados nas formas deverão ser amarrados entre si por meio de arame preto nº 18.

As armaduras deverão ser colocadas nas formas, nas posições indicada no projeto, sobre calços de argamassa de cimento e areia, pedaços de vergalhões ou ainda sobre peças especiais (caranguejos), quando for o caso, de modo a garantir os afastamentos necessários das formas.

3.4 - As fôrmas de tábuas de madeiras

São utilizadas nas formas como painéis laterais e de fundo dos elementos a concretar. Para a execução de fôrmas na obra alguns cuidados devem ser levados em conta previamente a elaboração das fôrmas, como por exemplo: o recebimento e estocagem das peças brutas de madeira e dos compensados; a existência do projeto estrutural completo com a indicação das prumadas e ernbutidos das instalações prediais (água, esgoto, elétrica, telefone etc.) e do projeto de fôrmas, e, preferencialmente. Além disso, deve-se seguir as seguintes condições:

a) Ser dimensionadas para resistir aos esforços:

- Peso próprio das formas;
- Peso próprio das armaduras e do concreto;
- Peso próprio dos operários e equipamentos;
- Vibrações devido ao adensamento;

b) As fôrmas devem ser estanques, não permitindo a passagem de argamassa pelas frestas das tábuas.

c) Devem ser executadas de modo a possibilitar o maior número possível de reutilizações, proporcionando economia no material e mão-de-obra.

3.5 e 3.6 – Concreto

São misturas em proporção pré-fixadas de aglutinante (cimento Portland) com água e agregados, podendo conter eventualmente certos aditivos, conforme projeto, de tal modo que venha formar uma massa homogênea e de consistência mais ou menos plástica e que endureça com o tempo. O concreto para fins estruturais deverá ser dosado racionalmente a partir da tensão de ruptura estabelecida no projeto, do tipo de controle do concreto e das características físicas dos materiais componentes. O executante não poderá alterar essa dosagem sem autorização expressa da Fiscalização, devendo adotar as medidas necessárias à sua manutenção. O concreto poderá ser preparado no local da obra. O preparo do concreto no local da obra deverá ser feito em betoneira de tipo e capacidade aprovados pela fiscalização e somente será permitida a mistura manual em casos de emergência, com a devida autorização da fiscalização, desde que seja enriquecida a mistura, com pelo menos 10% do cimento previsto no traço adotado. Em hipótese alguma a quantidade total de água de amassamento será superior à prevista na dosagem, havendo sempre um valor fixo para o fator água/cimento. Os materiais serão colocados no tambor de modo que uma parte da água de amassamento seja admitida antes dos materiais secos; a ordem de entrada na betoneira será: parte do agregado graúdo, cimento, areia, e o restante da água de amassamento e, finalmente, o restante do agregado graúdo. Os aditivos deverão ser adicionados à água em quantidades certas, antes do seu lançamento no tambor, salvo recomendações de outro procedimento, pela Fiscalização. O tempo de mistura, contado a partir do instante em que todos os materiais tiverem sido colocados na betoneira, dependerá do tipo da betoneira e não deverá ser inferior a:

- Para betoneiras de eixo vertical.....1 minuto

M. S. S. S.

PREFEITURA MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



- Para betoneira basculantes 2 minutos
- Para betoneiras de eixo horizontal 1,5 minutos

A mistura volumétrica do concreto deverá ser sempre preparada para uma quantidade inteira de sacos de cimento. Os sacos de cimento que, por qualquer razão, tenham sido parcialmente usados, ou que contenham cimento endurecido, serão rejeitados. O uso de cimento proveniente de sacos usados ou rejeitados não será permitido. Todos os dispositivos, destinados à medição para preparo do concreto deverão estar sujeitos à aprovação da Fiscalização.

O concreto deverá ser preparado somente nas quantidades destinadas ao uso imediato. O concreto que estiver parcialmente endurecido não deverá ser remisturado.

3.7 - O lançamento do concreto

Só poderá ser iniciado após o conhecimento dos resultados dos ensaios, mediante autorização da Fiscalização. Para isso será necessário, também, verificar se a armadura está montada com distribuição e afastamento para recobrimento corretos e se as formas, quando de madeira, foram suficientemente calafetadas e molhadas, removendo-se de seu interior os cavacos e serragem de madeira e outros resíduos das operações de carpintaria.

O lançamento do concreto de uma altura superior a dois metros, bem como o acúmulo de grande quantidade em um ponto qualquer e o seu posterior deslocamento, ao longo das formas, não serão permitidos. O concreto deverá ser bem adensado dentro das formas mecanicamente, usando-se para isso vibradores de tipo e tamanho aprovados pela Fiscalização. Somente será permitido o adensamento manual em caso de interrupção no fornecimento de força motriz aos aparelhos mecânicos empregados, e por período de tempo mínimo indispensável ao término da moldagem da peça em execução, devendo-se, para este fim, elevar o consumo de cimento de 10%, mantido o fator água/cimento. Para a concretagem de elementos estruturais, serão empregados, preferivelmente, vibradores de imersão com diâmetro da agulha vibratória adequado às dimensões da peça, ao espalhamento e à densidade de ferros da armadura metálica, a fim de permitir a sua ação em toda a massa e vibrar sem provocar, por penetração forçada, o afastamento das barras de suas posições corretas.

A posição correta do emprego de vibradores de imersão é a vertical, devendo ser evitado seu contato demorado com as paredes das formas ou com as barras da armadura, assim como sua permanência demasiada em um mesmo ponto, o que poderá causar refluxo excessivo da pasta em torno da agulha. O afastamento de dois pontos contíguos de imersão do vibrador, deverá ser de no mínimo 30cm. A consistência dos concretos deverá satisfazer às condições de adensamento com a vibração e à trabalhabilidade exigida pelas peças a moldar.

O concreto a fim de atingir sua resistência total, deverá ser curado e protegido eficientemente contra o sol, vento e chuva. A cura deve continuar durante um período de 7 (sete) dias após o lançamento, caso não existam indicações em contrário.

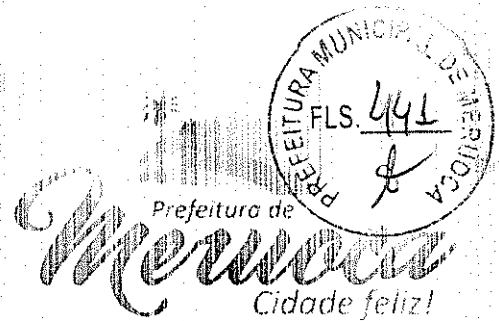
4.0 Instalações Elétricas

A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT. A fiação será de cobre, com revestimento anti-chama. O quadro de distribuição será de sobrepôr e a ligação das lâmpadas será através dos próprios disjuntores. As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas. A fixação dos eletrodutos e luminárias deverão garantir segurança e alinhamento. Os quatro pilares de canto serão aterrados, com hastes tipo Cooperweld 5/8" de 3,00 m de comprimento.

4.1 - Caixa de Passagem em alvenaria 40x40x40 cm

M. S. S. S.

**PREFEITURA MUNICIPAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



Será medido por unidade de caixa executada (un), item remunera o fornecimento dos materiais e mão-de-obra necessários para execução de caixa em alvenaria constituída por: alvenaria de tijolo de barro cozido; revestida com chapisco e reboco; tampa em concreto armado; lastro de brita; escavação, reaterro e apiloamento do terreno.

4.2- Quadro de distribuição de luz embutir até 06 divisões, c/barramento.

Será medido por unidade de quadro instalado (un). O item remunera o fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão ("bolt-on") NEMA, por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini-disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro; não remunera o fornecimento dos disjuntores.

4.3- Disjuntor tripolar em quadro de distribuição de 50 A.

Será medido por unidade de disjuntor tripolar de 50 A instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor tripolar de 50 A; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa.

4.4- Disjuntor tripolar em quadro de distribuição de 15 A.

Será medido por unidade de disjuntor tripolar de 15 A instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor tripolar de 15 A; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa.

4.5- Projetor fechado para lâmpada vapor de sódio 250w a 400 w.

Projetor para lâmpadas vapor de sódio 250w a 400 w de alumínio, bocal E-40, fechado em corpo refletor de alto brilho, laterais em chapa de aço pintado em epóxi, com lente plana de cristal temperado e suporte de fixação em aço galvanizado. Será medido por unidade de instalado (un). O item remunera o fornecimento de lâmpadas vapor de sódio 250w a 400 w de; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa.

4.6- Lâmpada vapor de sódio 250w a 400 w:

Lâmpada Vapor de Sódio, potência 250W e 400 w, tensão 220V, temperatura da cor 2000K, base E-40. Será medido por unidade de instalada (un). O item remunera o fornecimento de Lâmpada vapor de sódio 250w a 400 w; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa.

4.7- Reator para lâmpada 250w:

Reator para Lâmpada de Vapor Sódio/Metálico, potência 250W e 400 W tensão 220V, uso Externo, Auto Fator de Potência (AFP). Será medido por unidade de disjuntor tripolar de 15 A instalado (un). O item remunera o fornecimento de Reator para lâmpada 250w; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa.

Atenciosos,

PREFEITURA MUNICIPAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



4.8- Caixas PVC 4x2" para eletroduto:

Será medido por unidade de caixas pvc 4x2" instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor caixas pvc 4x2"; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa.

4.9 - Curva p/eletroduto pvc rosc. D= 25mm

Será medido por unidade de curva para eletroduto instalada (un). O item remunera o fornecimento dos materiais e mão-de-obra necessários para instalação de curva para eletroduto em cloreto de polivinil (PVC) roscável d=25mm (3/4"). Será medido por unidade de luva para eletroduto instalada (un). O item remunera o fornecimento dos materiais e mão-de-obra necessários para instalação de luva para eletroduto em cloreto de polivinil (PVC) roscável d=40mm (1 1/4").

4.10 - Eletroduto pvc rosc. D= 40mm (1 1/4"):

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento e instalação de tubos em cloreto de polivinil (PVC) de 1 1/4", rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta para instalações elétricas e de telefonia, embutidas no pisos e cobertura, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,30 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente.

4.11 e 4.12 - Cabo de cobre isolamento ati-chama 0,6/1kv 4 mm² e 2,5 mm²

Os fios e cabos serão de cobre, com isolamento para 0,6/1kv, de 2,5cm², 4,00mm² fabricação PIRELLI ou similar. Todos as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

4-13- Haste de terra em aço revestido de cobre Dn 5/8" X 3000mm c/ conector:

Haste de cobre 5/8" para aterramento com 3.00m, núcleo de aço carbono SAE 1010/1020 com revestimento de cobre eletrolítico de pureza mínima de 99,9%, sem traços de zinco e acabamento brilhante e livre de imperfeições. A camada de cobre que constitui o revestimento do aço é obtida através do processo de eletrodeposição anódica de modo a assegurar uma união inseparável e homogênea entre os dois metais. A espessura nominal da camada de cobre é de, no mínimo, 254 micron. Será instalado através de hastes COPPERWELD 5/8 x 3,00 m, com conectores e cabo de cobre nu 10 mm², em caixa de alvenaria nas dimensões 40 x 40 x 40 cm e tampa em concreto armado

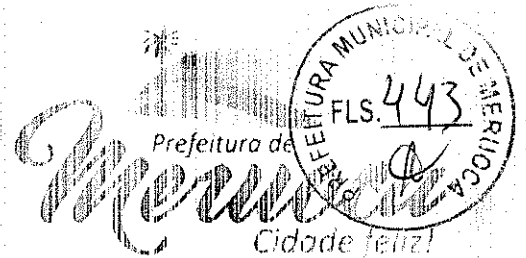
4.14 - Cabo de cobre nu 50 mm²

Condutor sólido de fio de cobre eletrolítico nu, tempera meio-dura, encordoamento classe 1A, conforme NBR 5111. Condutor formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera meio-dura, encordoamento classe 2A e 3A, conforme NBR 6524. São recomendados para instalações de linhas áreas para transmissão e distribuição de energia elétrica e para sistemas de aterramento.

4.15- Conector mecânico Split-Bolt Para cabo 50 mm²

Assinatura

PREFEITURA MUNICIPAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



Conector por aperto mecânico, tipo parafuso com rabicho, fabricados em ligas de alto teor de cobre, alta resistência mecânica e de fácil instalação, para condutores de aterramento e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA - NBR 5419)

4.16 - Extintor de gás carbônico ou pó químico de 4 ou 6kg:

Será medido por unidade de extintor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de gás carbônico (CO₂), tipo portátil, com carga para capacidade de 4 ou 6 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe "B" (líquidos inflamáveis) e "C" (equipamentos elétricos), de acordo com a EB-150 da ABNT, constituído por: cilindro fabricado em aço carbono, sem costura, de acordo com as normas NBR-12639 e NBR-11716 pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho; montados com válvulas de latão forjado e gatilho de descarga intermitente; dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm²; mangueira para alta pressão; esguicho difusor indeformável; e suporte para fixação na parede.

4.17 - Tinta para sinalização horizontal a base de resina acrílica

A tinta é para sinalizar claramente a área que deve ficar livre para liberar e facilitar o acesso aos extintores, conforme exigência da lei Fácil de aplicar, produzida em emborrachado com aplicação através de cola de contato, adapta-se facilmente a superfície lisa ou rugosa Mede 1 x 1 metro com 1,5mm de espessura. Os locais destinados aos extintores devem ser sinalizados para fácil localização, para uma sinalização adequada e eficiente, devem ser observados os campos visuais, vertical e horizontal.

5. Cobertura

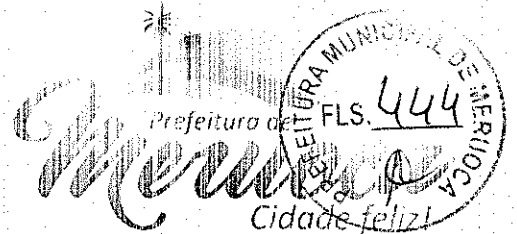
As ligações da estrutura metálica serão soldadas, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36, em conformidade com as indicações no projeto. Seguem abaixo os perfis utilizados: Todos os perfis metálicos, após limpeza, deverão receber pintura prime anticorrosão, em duas demãos, e pintura de acabamento na cor amarela ou na cor solicitada pela a Prefeitura Municipal de Meruoca. A cobertura será em forma de arco conforme projeto, com a utilização de telhas de alumínio com miolo poliuretano ondulada de 0,8 mm de espessura e cumeeira de alumínio de 8 mm, na cobertura e nos fechamentos laterais. As cores da estrutura deverão seguir as especificações constantes no projeto arquitetônico, sendo utilizada a cor amarela ou uma outra cor solicitada pela Prefeitura Municipal de Meruoca. O item remunera o fornecimento de todos os componentes estruturais de aço necessários para a montagem das treliças, inclusive pintura das mesmas. O item remunera o fornecimento de chapa de aço galvanizado 26, desenvolvimento 0,50m, pregos, rebites, solda; equipamentos e mão-de-obra necessários para confecção e montagem das calhas nos locais determinados pelo projeto.

5.1 e 5.2 - Estrutura metálica e cobertura

Para a cobertura da quadra esportiva serão executadas tesouras do tipo metálicas com dimensões conforme o projeto arquitetônico. O projeto e a execução de estruturas metálicas de edificações seguirão as prescrições da norma da ABNT - NBR 8800. Toda estrutura metálica deverá ser galvanizada a fogo ou pintada com tinta epoxi. Toda estrutura deverá ser montada com o uso exclusivo de parafusos. Não será admitido o uso de equipamentos de solda no canteiro de obras. Os perfilados de aço, destinados a execução de estrutura metálica, deverão satisfazer as condições previstas nas normas da ABNT - NB -

Debsan Celso

PREFEITURA MUNICIPAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



143/67, EB - 1742/86, NBR 5884, NBR 6152, NBR 6153, NBR 6355, NBR 8800 e NBR 9971. As terças serão em perfis metálicos com as seguintes bitolas e dimensões mínimas: Perfil "U" semi-enrijecido 20mm X 40mm X 100mm X 40mm X 3mm. Todas as terças deverão ser pintadas e ser fixas com quatro (04) parafusos sextavados galvanizados 5/16" x 1", com porca nos suportes para terças conforme projeto básico. Não será permitido solda nas terças e para emenda das mesmas

5.3 - Telha de alumínio

A telha da cobertura com telhas e cumeeiras onduladas em alumínio com miolo pol telheiros, galvanizados, auto tarraxante com bitola mínima de 6,3 mm x 45 mm. A colocação das telhas, parafusos, arruelas e acessórios obedecerão integralmente às indicações do fabricante. As telhas deverão ser colocadas perfeitamente alinhadas, devendo ser tomados cuidados especiais junto aos rufos e com o caimento indicado em planta.

5.4 - Cumeeira de alumínio 8 mm

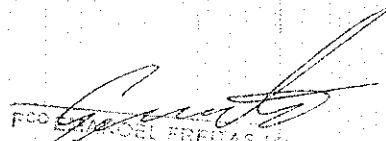
As cumeeiras serão do mesmo material das telhas, fixadas conforme instrução do fabricante. As peças terão o mesmo ângulo da inclinação da cobertura.

6.0 - Serviços complementares

6.1. - Limpeza final da Obra

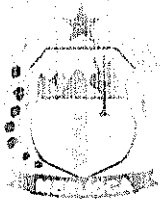
Limpeza geral final de pisos, paredes, equipamentos e áreas externas. Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos para um determinado serviços específico.

Meruoca, 18 de julho de 2018

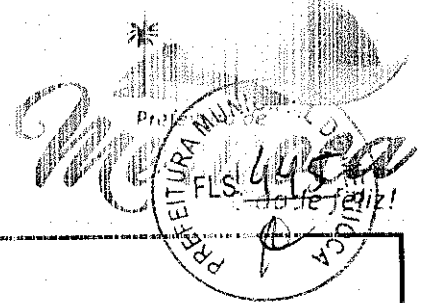

FCO EMANUEL FREITAS MARTINS
ENGENHEIRO CIVIL
TÉCNICO EM ELETRO
CREA - CE 061285763

Responsável Técnico:
Fco. Emanuel Freitas Martins
Engenheiro Civil
CREA: 0613857763





PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

B.D.I: 26,87%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO

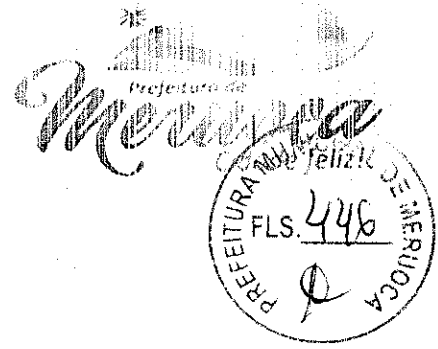
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA%
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro de Acidentes	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,45	17,71
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias indenizados	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,43	11,78
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,33	3,39
TOTAL (A+B+C+D+E)		87,01	49,68

Albuquerque

PROFESSOR
TÉCNICO EM ELÉTRICO
CREA - CE 06100000



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE

Fonte: TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA E SINAPI-CE 12/2017

D.I: 26,87%

DATA DE ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: ABRIL DE 2018

Composição de BDI			%
CODIC	DESCRIÇÃO		
	Despesas Indiretas		4,00%
	Administração Central		1,23%
	Despesas Financeiras		1,27%
	Riscos		
	Beneficio		0,80%
	Garantia/Seguros		6,16%
	Lucro		
	Impostos		10,15%
			0,65%
	PIS		3,00%
	COFINS		2,00%
	ISS		4,50%
	CPRB		
	BDI		26,87%
BDI	$\frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-I)}$		

[Handwritten signature]
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
 ENGENHEIRO CIVIL
 REGISTRO EM ELETRICIDADE Nº
 01916-CE-00000111

[Handwritten signature]



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE201802830019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

FRANCISCO EMANOEL FREITAS MARTINS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, TECNICO EM ELETROTECNICA

RNP: 061385776-3

2. Contratante

Contratante: MUNICIPIO DE MERUOCA

AVENIDA PEDRO SAMPAIO

Complemento:

Cidade: Meruoca

Pais: Brasil

Telefone: (88) 3649-1136

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 2.000,00

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: DIVINO SALVADOR

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.598.683/0001-70

Nº: 385

CEP: 62130000

Email:

Celebrado em:

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICIPIO DE MERUOCA

AVENIDA Pedro Sampaio

Complemento: SEDE DE MERUOCA, ANIL, SÃO FRANCISCO, FLORESTA, SÃO JOÃO DAS ALMAS E PALESTINA.

Cidade: Meruoca

Telefone: (88) 3649-1136

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 02/01/2018

Finalidade: Esportivo

CPF/CNPJ: 07.598.683/0001-70

Nº: 385

CEP: 62130000

UF: CE

Previsão de término: 31/12/2020

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO

	Quantidade	Unidade
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4117 - GINÁSIO DE ESPORTES	6,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4117 - GINÁSIO DE ESPORTES	6,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4117 - GINÁSIO DE ESPORTES	6,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	6,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	6,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #5020 - QUADRA DE ESPORTES	6,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

CONSTRUÇÃO DE QUADRAS NOS DISTRITOS DE FLORESTA E SÃO JOÃO DAS ALMAS, REVITALIZAÇÃO DE QUADRAS NOS DISTRITOS DE SÃO FRANCISCO, ANIL E PALESTINA E REESTRUTURAÇÃO DO GINÁSIO MIGUEL BINGA, NO ÂMBITO DO PT Nº 1000750-66. ART CARGO-FUNÇÃO Nº CE20170194473

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

Francisco Emanuel Freitas Martins
FRANCISCO EMANOEL FREITAS MARTINS - CPF: 014.415.183-08
MUNICIPIO DE MERUOCA - CNPJ: 07.598.683/0001-70

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

Manoel

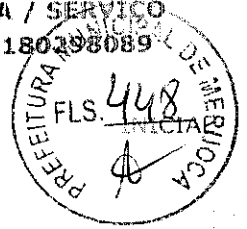


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180198089

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 07/02/2018

Nosso Número: 821237794

Assencelso