



MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇO: REFORMA COM RECONSTRUÇÃO, REDIMENSIONAMENTO, MODERNIZAÇÃO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DAS REDES, SISTEMAS E CIRCUITOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESPECIAIS DO PRÉDIO PRINCIPAL DA CAMARA MUNICIPAL DE MACAÉ.

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
a	01.090.0000-0	01.090.0000-A	INDICE GERAL P/ ADMNISTRAÇÃO LOCAL CRITÉRIO EMOP	UNID.	100,00
			quant 100,00		
2 SERVIÇOS PRELIMINARES E IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO					
2.1	02.002.0010-0	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE local/tipos comprimento altura quantidade parcial	M2	154,00
			isolamentos 35,00 2,20 2,00 154,00		
			total 154,00		
2.2	02.004.0006-0	02.004.0006-A	BARRACAO OBRA C/DIVISAO INTERNA P/ESCRITORIO E ALOJAMENTO,PISO TABUAS MAD.3ª,2,50M ACIMA DO SOLO SC local/tipos comprimento largura quantidade parcial	M2	75,00
			depósito 15,00 5,00 1,00 75,00		
			total 75,00		
2.3	05.058.0010-0	05.058.0010-A	PLASTICO NA COR PRETA,DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS,MOVEIS E PISOS,COM 0,15MM DE ESPESSURA,REUTI local/tipos comprimento largura quantidade parcial	M2	6.191,46
			proteções 68,35 29,24 2,00 3.997,11		
			proteções 51,39 21,35 2,00 2.194,35		
			total 6.191,46		
2.4	01.050.0079-0	01.050.0079-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE TELEMATICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 5 Idem item 2.3 quantidade	M2	6.191,46
			6.191,46		
2.5	01.050.0114-0	01.050.0114-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M Idem item 2.3 quantidade	M2	6.191,46
			6.191,46		
3 DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS					
3.1	05.001.0001-0	05.001.0001-A	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO local/tipos quantidade	M3	7,00
			reparos/preparo 7,00		
3.2	05.001.0002-1	05.001.0002-B	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTA local/tipos quantidade	M3	2,50
			reparos/preparo 2,50		
3.3	05.001.0008-0	05.001.0008-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EMPAREDE local/tipos quant/ponto pontos quantidade parcial	M2	284,00
			reparos/preparo 0,25 1.136,00 1,00 284,00		
			total 284,00		
3.4	05.001.0009-0	05.001.0009-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS,CERAMICAS OU MARMORE EM PAREDE,EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSEI local/tipos quant/ponto pontos quantidade parcial	M2	26,00
			reparos/preparo 0,50 52,00 1,00 26,00		
			total 26,00		
3.5	05.001.0015-0	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILI local/tipos quantidade	M2	130,00
			reparos/preparo 130,00		
3.6	05.001.0018-0	05.001.0018-A	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO E DA RESPECTIVA BASE DE CONCRETO,OU PASSEIO DE CONCRETO,INCLUSI local/tipos quantidade	M2	12,00
			reparos/preparo 12,00		
3.7	05.001.0021-0	05.001.0021-A	DEMOLICAO A PONTEIRO,DE BASE SUPORTE,CONTRAPISO,CAMADA REGULARIZADORA OU DE ASSENTAMENTO DE TAC local/tipos quantidade	M2	130,00
			reparos/preparo 130,00		
3.8	05.001.0023-0	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIF local/tipos quantidade	M3	4,00
			reparos/preparo 4,00		
3.9	05.001.0040-0	05.001.0040-A	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS DE ALUMINIO,EXCLUSIVE SUPORTE,ESTRUTURA OU MADEIRAMENTO,MEDIDA F local/tipos área % aplicado quantidade parcial	M2	167,33
			reparos/preparo 3.346,78 5,00% 1,00 167,34		
			total 167,34		
3.10	05.001.0065-0	05.001.0065-A	REMOCAO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC,PLACAS DE AGLOMERADO PRENSADO OU SEMELHA local/tipos área % aplicado quantidade parcial	M2	1.227,64
			reparos/preparo 4.910,59 25,00% 1,00 1.227,65		
			total 1.227,65		
3.11	05.001.0144-0	05.001.0144-A	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS local/tipos quantidade	UN	470,00
			reparos/preparo 470,00		



MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇO: REFORMA COM RECONSTRUÇÃO, REDIMENSIONAMENTO, MODERNIZAÇÃO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DAS REDES, SISTEMAS E CIRCUITOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESPECIAIS DO PRÉDIO PRINCIPAL DA CAMARA MUNICIPAL DE MACAÉ.

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
3.12	05.002.0100-0	05.002.0100-A	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA, CONSIDERANDO DEMOLICAO DE CAMADA DE ASFALTO E CC local/tipos reparos/preparo quantidade 18,00	UN	18,00
4 RECOMPOSIÇÕES DE REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS					
4.1	07.005.0030-1	07.005.0030-B	ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8 local/tipos reparos/preparo quantidade 2,50	M3	2,50
4.2	11.003.0001-1	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIV local/tipos reparos/preparo quantidade 7,00	M3	7,00
4.3	11.003.0003-1	11.003.0003-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, INCLUSIV local/tipos reparos/preparo quantidade 2,50	M3	2,50
4.4	11.015.0019-0	11.015.0019-A	GROUT (ARGAMASSA FLUIDA DE ELEVADA RESISTENCIA), INCLUSIVE PREPARO, LANCAMENTO E FORNECIMENTO DOS M. local/tipos reparos/preparo quantidade 1,50	M3	1,50
4.5	13.001.0010-1	13.001.0010-B	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM Idem item 3.3 quantidade 284,00	M2	284,00
4.6	13.001.0041-0	13.001.0041-A	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACO 1:1:8, COM ESPESS Idem item 3.3 quantidade 284,00	M2	284,00
4.7	13.001.0105-0	13.001.0105-A	RECOMPOSICAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 3CM DE ESPESSURA, local/tipos reparos/preparo quantidade 90,00	M2	90,00
4.8	13.002.0010-1	13.002.0010-B	REVESTIMENTO EXTERNO, DE UMA VEZ, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO MACIO E AREIA FINA, NO TRACO 1:2:2,1 local/tipos reparos/preparo quantidade 55,00	M2	55,00
4.9	13.022.0500-0	13.022.0500-A	RECOMPOSICAO DE REVESTIMENTO DE PARADE EM PASTILHAS, AZULEJOSE CERAMICAS, EXCLUSIVE ESTAS, INCLUSIVE M local/tipos reparos/preparo quantidade 12,00	M2	12,00
4.10	13.030.0251-0	13.030.0251-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERAMICOS, COM MEDIDASEM TORNO DE (20X20)CM, ASSENTE CONFOF Idem item 3.4 quantidade 26,00	M2	26,00
4.11	13.196.0101-0	13.196.0101-A	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO DE FIBRA MINERAL, COM PLACA DE BORDA QUADRADA DE 625X625MM, ESP. APROXIM. Idem item 3.10 quantidade 1.227,64	M2	1.227,64
4.12	13.331.0015-0	13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERAMICO EM PORCELANATO TECNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PAR. Idem item 3.5 quantidade 130,00	M2	130,00
4.13	05.105.0114-0	05.105.0114-A	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS local/tipos demolições e recomposições quantidade 1,00 meses total 4,00 total 4,00	MES	4,00
4.14	05.105.0105-0	05.105.0105-A	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS local/tipos demolições e recomposições quantidade 1,00 meses total 4,00 total 4,00	MES	4,00
5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, AR CONDICIONADO E ESPECIAIS					
5.1	06.014.0049-0	06.014.0049-A	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO (7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,40X0,40 local/tipos adaptações quantidade 18,00	UN	18,00
5.2	06.016.0006-0	06.016.0006-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR), CIRCULAR, PARA CAIXA DE REGISTRO NO PASSEIO, ABERTU local/tipos adaptações quantidade 18,00	UN	18,00
5.3	15.002.0120-0	15.002.0120-A	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS, TIPO R1, MEDINDOO, 60X0,35X0,50M, EM BLOCOS DE CONCRETO E local/tipos adaptações quantidade 2,00	UN	2,00
5.4	15.003.0371-0	15.003.0371-A	FIXACAO ATRAVES PINO CRAVADO C/PISTOLA E FITA METALICA PERFURADA, TUBULACOES C/DIAM. INTERNOS VARIAVE local/tipos adaptações quantidade 1.600,00	UN	1.600,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇO: REFORMA COM RECONSTRUÇÃO, REDIMENSIONAMENTO, MODERNIZAÇÃO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DAS REDES, SISTEMAS E CIRCUITOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESPECIAIS DO PRÉDIO PRINCIPAL DA CAMARA MUNICIPAL DE MACAÉ.

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
5.5	15.003.0391-0	15.003.0391-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUS local/tipos adaptações quantidade 700,00	UN	700,00
5.6	15.003.0392-0	15.003.0392-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUS local/tipos adaptações quantidade 400,00	UN	400,00
5.7	15.003.0395-0	15.003.0395-A	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUS local/tipos adaptações quantidade 500,00	UN	500,00
5.8	15.007.0208-0	15.007.0208-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACA local/tipos adaptações quantidade 36,00	UN	36,00
5.9	15.007.0517-0	15.007.0517-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, CO local/tipos adaptações quantidade 8,00	UN	8,00
5.10	15.007.0518-0	15.007.0518-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 150A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, CO local/tipos adaptações quantidade 8,00	UN	8,00
5.11	15.007.0525-0	15.007.0525-A	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 40 local/tipos adaptações quantidade 62,00	UN	62,00
5.12	15.007.0526-0	15.007.0526-A	DISJUNTOR, INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INSTANTANEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 63 local/tipos adaptações quantidade 90,00	UN	90,00
5.13	15.007.0570-0	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos adaptações quantidade 160,00	UN	160,00
5.14	15.007.0575-0	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos adaptações quantidade 74,00	UN	74,00
5.15	15.007.0600-0	15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos adaptações quantidade 90,00	UN	90,00
5.16	15.007.0608-0	15.007.0608-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 125 A 160A, 50KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C. FORNECIMENTO E CO local/tipos adaptações quantidade 16,00	UN	16,00
5.17	15.008.0085-0	15.008.0085-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações quantidade 7.800,00	M	7.800,00
5.18	15.008.0090-0	15.008.0090-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações quantidade 4.500,00	M	4.500,00
5.19	15.008.0095-0	15.008.0095-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações quantidade 1.300,00	M	1.300,00
5.20	15.008.0100-0	15.008.0100-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações quantidade 300,00	M	300,00
5.21	15.008.0230-0	15.008.0230-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações quantidade 390,00	M	390,00
5.22	15.008.0232-0	15.008.0232-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações quantidade 1.100,00	M	1.100,00
5.23	15.008.0235-0	15.008.0235-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações quantidade 1.900,00	M	1.900,00
5.24	15.008.0240-0	15.008.0240-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações quantidade 750,00	M	750,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇO: REFORMA COM RECONSTRUÇÃO, REDIMENSIONAMENTO, MODERNIZAÇÃO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DAS REDES, SISTEMAS E CIRCUITOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESPECIAIS DO PRÉDIO PRINCIPAL DA CAMARA MUNICIPAL DE MACAÉ.

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
			adaptações		750,00
5.25	15.008.0245-0	15.008.0245-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações	M	400,00
			quantidade		400,00
5.26	15.008.0250-0	15.008.0250-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM EI local/tipos adaptações	M	220,00
			quantidade		220,00
5.27	15.008.0301-0	15.008.0301-A	FIO PARALELO DE COBRE,COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,NA BITOLA2X2,5MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos adaptações	M	700,00
			quantidade		700,00
5.28	15.009.0125-0	15.009.0125-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 10MM2.FORNECIMENTO E C local/tipos adaptações	M	180,00
			quantidade		180,00
5.29	15.010.0070-0	15.010.0070-A	CABO TELEFONICO CCI,DIAMETRO DO CONDUTOR 0,50MM,PARA 2 PARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos adaptações	M	900,00
			quantidade		900,00
5.30	15.010.0071-0	15.010.0071-A	CABO TELEFONICO CCI,DIAMETRO DO CONDUTOR 0,50MM,PARA 4 PARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos adaptações	M	100,00
			quantidade		100,00
5.31	15.010.0073-0	15.010.0073-A	CABO TELEFONICO CCI,DIAMETRO DO CONDUTOR 0,50MM,PARA 6 PARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos adaptações	M	600,00
			quantidade		600,00
5.32	15.010.0100-0	15.010.0100-A	CABO COAXIAL RG-59,ALCANCE MAXIMO 300M,PARA INSTALACAO CFTV.FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos adaptações	M	800,00
			quantidade		800,00
5.33	15.015.0020-0	15.015.0020-A	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBTUIDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", local/tipos adaptações	UN	340,00
			quantidade		340,00
5.34	15.015.0171-0	15.015.0171-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA ATE 2CV,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",20,00M local/tipos adaptações	UN	62,00
			quantidade		62,00
5.35	15.015.0175-0	15.015.0175-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 5CV,EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M local/tipos adaptações	UN	90,00
			quantidade		90,00
5.36	15.015.0177-0	15.015.0177-A	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 10CV,EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1",20,00M local/tipos adaptações	UN	1,00
			quantidade		1,00
5.37	15.015.0203-0	15.015.0203-A	INSTALACAO DE PONTO DE TELEFONE E LOGICA,COMPREENDENDO:2 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4",CONEXOES E CAI local/tipos adaptações	UN	180,00
			quantidade		180,00
5.38	15.015.0255-0	15.015.0255-A	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBTUIDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIG local/tipos adaptações	UN	490,00
			quantidade		490,00
5.39	15.017.0155-0	15.017.0155-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOL local/tipos adaptações	UN	100,00
			quantidade		100,00
5.40	15.017.0160-0	15.017.0160-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOL local/tipos adaptações	UN	65,00
			quantidade		65,00
5.41	15.017.0170-0	15.017.0170-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOL local/tipos adaptações	UN	24,00
			quantidade		24,00
5.42	15.017.0180-0	15.017.0180-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO,FABRICADO EM BRONZE,COM BITOL local/tipos adaptações	UN	40,00
			quantidade		40,00
5.43	15.017.0265-0	15.017.0265-A	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO,FABRICADO EM BRONZE,PARA CABODE 16MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAC local/tipos adaptações	UN	15,00
			quantidade		15,00
5.44	15.017.0275-0	15.017.0275-A	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO,FABRICADO EM BRONZE,PARA CABODE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAC local/tipos adaptações	UN	36,00
			quantidade		36,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇO: REFORMA COM RECONSTRUÇÃO, REDIMENSIONAMENTO, MODERNIZAÇÃO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DAS REDES, SISTEMAS E CIRCUITOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESPECIAIS DO PRÉDIO PRINCIPAL DA CAMARA MUNICIPAL DE MACAÉ.

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
			local/tipos adaptações		
			quantidade		36,00
5.45	15.017.0280-0	15.017.0280-A	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO,FABRICADO EM BRONZE,PARA CABODE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAC	UN	22,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		22,00
5.46	15.018.0030-0	15.018.0030-A	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO C,DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E CC	UN	700,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		700,00
5.47	15.018.0035-0	15.018.0035-A	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO C,DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E COLC	UN	280,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		280,00
5.48	15.018.0133-0	15.018.0133-A	CAIXA POLIMERICA DE INSPECAO DE ATERRAMENTO COM DIAMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTI	UN	36,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		36,00
5.49	15.018.0175-0	15.018.0175-A	CANALETA PERFURADA ALTA(PERFILADOS),MEDINDO(38X38X6000)MM PRE-GALVANIZADA,INCLUSIVE SUPORTE E CON	M	250,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		250,00
5.50	15.018.0255-0	15.018.0255-A	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE15X15CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	80,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		80,00
5.51	15.018.0265-0	15.018.0265-A	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE25X25CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	60,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		60,00
5.52	15.018.0467-0	15.018.0467-A	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",100X50MM,TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INC	M	900,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		900,00
5.53	15.018.0479-0	15.018.0479-A	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",200X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,IN	M	450,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		450,00
5.54	15.018.0480-0	15.018.0480-A	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",300X100MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,IN	M	180,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		180,00
5.55	15.019.0110-0	15.019.0110-A	TOMADA COAXIAL,DE EMBUTIR,COMPLETA,PARA ANTENA DE TV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		45,00
5.56	15.036.0070-0	15.036.0070-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHA	M	900,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		900,00
5.57	15.036.0071-0	15.036.0071-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1",INCLUSIVE CONEXOESE EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAME	M	500,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		500,00
5.58	15.036.0072-0	15.036.0072-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/4",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECH.	M	300,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		300,00
5.59	15.036.0073-0	15.036.0073-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECH.	M	300,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		300,00
5.60	15.036.0074-0	15.036.0074-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2",INCLUSIVE CONEXOESE EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAME	M	220,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		220,00
5.61	15.036.0075-0	15.036.0075-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2.1/2",INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECH.	M	190,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		190,00
5.62	15.036.0077-0	15.036.0077-A	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 4",INCLUSIVE CONEXOESE EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAME	M	140,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		140,00
5.63	15.045.0110-0	15.045.0110-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA,PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS,COM DIAMETRO	M	410,00
			local/tipos adaptações		
			quantidade		410,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇO: REFORMA COM RECONSTRUÇÃO, REDIMENSIONAMENTO, MODERNIZAÇÃO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DAS REDES, SISTEMAS E CIRCUITOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESPECIAIS DO PRÉDIO PRINCIPAL DA CAMARA MUNICIPAL DE MACAÉ.

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
5.64	15.045.0115-0	15.045.0115-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIAMETRO local/tipos quantidade adaptações 165,00	M	165,00
5.65	15.045.0120-0	15.045.0120-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIAMETRO local/tipos quantidade adaptações 60,00	M	60,00
5.66	21.026.0050-0	21.026.0050-A	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 750V, SECAO DE 4X4,0MM2, PVC/70°C. FORNECIMENTO local/tipos quantidade adaptações 230,00	M	230,00
5.67	05.105.0112-0	05.105.0112-A	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS local/tipos quantidade adaptações/inspeções meses total 2,00 4,00 8,00 8,00	MES	8,00
6 COBERTURAS E TRATAMENTOS					
6.1	16.003.0004-0	16.003.0004-A	CORDAO PARA ARREIMATE DE TELHADO, EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:2:2 local/tipos quantidade reparos 40,00	M	40,00
6.2	16.005.0027-0	16.005.0027-A	RUFO DE GALVALUME COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (0,7X500)MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos quantidade reparos 20,00	M	20,00
6.3	16.007.0021-0	16.007.0021-A	COBERTURA COM TELHAS TRAPEZOIDAIS EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, INCLUSIVE FIXACOES E MEDID Idem item 3.9 quantidade 167,33	M2	167,33
6.4	16.013.0007-0	16.013.0007-A	RETIRADA E RECOLOCACAO DE TELHAS METALICAS DE 0,5MM A 0,8MM DE ESPESSURA local/tipos área % aplicado quantidade parcial reparos/preparo 3.346,78 15,00% 1,00 502,02 502,02 total	M2	502,01
7 PINTURAS					
7.1	17.017.0010-0	17.017.0010-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS, COM REVESTIMENTO LISO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAO DE SELADO Idem item 3.3 quantidade 284,00	M2	284,00
7.2	17.017.0320-0	17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO Idem item 6.3 quantidade pintura estrutura 167,33	M2	167,33
7.3	17.018.0080-0	17.018.0080-A	PINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA EXTERIOR, INCLUSIVE LIXAN local/tipos comprimento altura quantidade parcial recomposições circulações 360,42 3,00 1,00 1.081,26 recomposições salas e gabinetes 7,95 3,00 48,00 1.144,80 total 2.226,06	M2	2.226,06
7.4	17.025.0005-1	17.025.0005-B	PINTURA COM TINTA ANTIFORMO E BACTERICIDA BASE ACRILICA, SEMIBRILHO, COR BRANCA, PARA AMBIENTES INTERNOS Idem item 3.3 quantidade 284,00	M2	284,00
8 ACABAMENTOS ELÉTRICOS					
8.1	15.019.0010-0	15.019.0010-A	TOMADA DE PISO, SIMPLES, EM CORPO DE ALUMINIO FUNDIDO E TAMPA EM LATAO POLIDO, 30A/380V. FORNECIMENTO local/tipos quantidade adaptações 70,00	UN	70,00
8.2	15.019.0020-0	15.019.0020-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos quantidade adaptações 96,00	UN	96,00
8.3	15.019.0025-0	15.019.0025-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA. FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos quantidade adaptações 140,00	UN	140,00
8.4	15.019.0050-0	15.019.0050-A	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2". FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos quantidade adaptações 380,00	UN	380,00
8.5	15.019.0090-0	15.019.0090-A	TOMADA TIPO RJ45, DE SOBREPOR, COMPLETA, PARA LOGICA. FORNECIMENTO E COLOCACAO local/tipos quantidade adaptações 180,00	UN	180,00
8.6	15.020.0170-0	15.020.0170-A	LAMPADA LED, TUBULAR, 600MM, T8, 9W, FLUXO LUMINOSO EM TORNO DE 900LM local/tipos quantidade adaptações 120,00	UN	120,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇO: REFORMA COM RECONSTRUÇÃO, REDIMENSIONAMENTO, MODERNIZAÇÃO PARA MELHOR FUNCIONAMENTO DAS REDES, SISTEMAS E CIRCUITOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESPECIAIS DO PRÉDIO PRINCIPAL DA CAMARA MUNICIPAL DE MACAÉ.

ITEM	CÓDIGO EMOP ONERADO	CÓDIGO EMOP DESONERADO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
8.7	15.020.0173-0	15.020.0173-A	LAMPADA LED,TUBULAR,1200MM,T8,18W,FLUXO LUMINOSO EM TORNO DE1850LM local/tipos adaptações quantidade 300,00	UN	300,00
8.8	18.027.0486-0	18.027.0486-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTUI local/tipos adaptações quantidade 100,00	UN	100,00
8.9	18.027.0492-0	18.027.0492-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTL local/tipos adaptações quantidade 250,00	UN	250,00
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
9.1	04.014.0095-0	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CAR local/tipo remoções volume 27,60 capac caçamba 5,00 total 5,52 6,00	UN	6,00
9.2	05.001.0173-0	05.001.0173-A	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCI local/tipo detrito de obra volume 24,00 quantidade 1,00 empolamento 15,00% parcial 27,60 total 27,60	M3	27,60
9.4	05.001.0365-0	05.001.0365-A	LIMPEZA DE PISOS CERAMICO,MARMORE OU GRANITO (SEM POLIMENTO) local/tipos reparos quantidade 4.000,00	M2	4.000,00
9.5	05.001.0385-0	05.001.0385-A	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS local/tipos reparos quantidade 800,00	M2	800,00
9.6	05.005.0012-1	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLI local/tipo geral comprimento 60,00 largura 0,60 quantidade 1,00 parcial 36,00 total 36,00	M2	36,00
9.7	05.006.0001-1	05.006.0001-B	LOCAAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAI local/tipo geral comprimento 60,00 altura 4,00 meses 4,00 quantidade 1,00 parcial 960,00 total 960,00	M2XMES	960,00
9.8	05.008.0001-0	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL REC local/tipo geral quantidade 960,00 nº montagens 12,00 parcial 11.520,00 total 11.520,00	M2	11.520,00
9.9	05.008.0008-1	05.008.0008-B	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA local/tipo geral quantidade 36,00 nº montagens 12,00 parcial 432,00 total 432,00	M2	432,00
9.10	05.105.0115-0	05.105.0115-A	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS local/tipo limpeza permanente quantidade 1,00 meses 4,00 total 4,00 total 4,00	MES	4,00