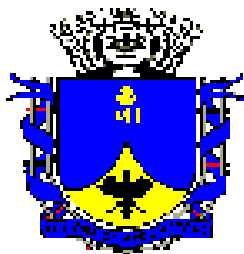


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

io = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO</b>				
01.001.0075-B	PERFURAÇÃO MANUAL DE SOLO, A TRADO ATÉ 6"	M	75,00	12,25	918,75
01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	83,92	21,25	1.783,30
01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO DE 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	30,00	111,71	3.351,30
01.008.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	6.687,13	6.687,13
01.005.0001-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M2	1.699,16	8,17	13.882,14
01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	178,52	3,36	599,83
01.050.0034-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES, DE ACORDO COM A ABNT	M2	197,05	66,85	13.172,79
01.050.0050-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	1.409,98	3,97	5.597,62
01.050.0114-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATÉ 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	783,39	12,13	9.502,52
01.050.0151-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA (CFTV E SONORIZAÇÃO), DE 501 ATÉ 3000M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	783,39	3,33	2.608,69
01.050.0156-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20 000M², APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	456,47	1,01	461,03
01.050.0552-A	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA, ARMAÇÃO E DETALHES, DE ACORDO COM A ABNT	M2	347,15	33,44	11.608,70
01-090-070-6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	87.126,06	87.126,06
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 01</b>	<b>157.299,85</b>
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				
02.004.0002-B	BARRAÇÃO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLÁSTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'ÁGUA, COM 10MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3ª, COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG., PROJ. Nº2005/EMOP, ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'ÁGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	40,00	490,79	19.631,60
02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	4.262,25	4.262,25
02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3 - CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	2.211,08	2.211,08
02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	8,00	242,72	1.941,76
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 02</b>	<b>28.046,69</b>
<b>3</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				
03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	572,92	55,57	31.837,09
03.001.0002-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	9,00	70,28	632,52
03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M3	449,38	34,32	15.422,73
03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	76,34	167,46	12.783,90
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 03</b>	<b>60.676,23</b>



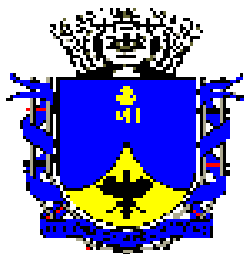
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, N° 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
<b>4</b>	<b>TRANSPORTES</b>				
04.005.0121-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	T X KM	11.627,94	1,28	14.883,76
04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDEDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	615,23	35,31	21.723,95
04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	53,24	0,20	10,65
04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR,INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO,CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	96,80	0,87	84,22
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 04</b>	<b>36.702,57</b>
<b>5</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	20,02	15,96	319,52
05.001.0018-A	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO E DA RESPECTIVA BASE DE CONCRETO,OU PASSEIO DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	M2	10,13	22,23	225,19
05.001.0021-A	DEMOLIÇÃO A PONTEIRO, DE BASE SUPORTE, CONTRAPISO, CAMADA REGULARIZADORA OU DE ASSENTAMENTO DE TACOS, CERÂMICAS E AZULEJOS, COM ESPESSURA ATÉ 4CM	M2	88,04	24,51	2.157,86
05.001.0023-A	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	0,07	83,73	5,86
05.001.0031-A	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA, EXCLUSIVE CAMADA DE ASSENTAMENTO (CONTRAPISO)	M2	64,25	24,51	1.574,77
05.001.0044-A	REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	171,66	13,27	2.277,93
05.001.0072-A	REMOÇÃO DE CALHAS E CONDUTORES	M	101,98	3,26	332,45
05.001.0074-A	REMOCAO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC,PLACAS DE AGLOMERADO Prensado ou Semelhantes,EXCLUSIVE O ENGRADAMENTO	M2	224,83	4,90	1.101,67
05.001.0078-A	REMOÇÃO DE RODAPÉS DE MADEIRA, CERÂMICA OU SEMELHANTE	M	181,12	2,04	369,48
05.001.0134-A	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	UN	30,00	23,13	693,90
05.001.0144-A	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS	UN	28,00	5,65	158,20
05.001.0147-A	ARRANCAMENTO DE GRADES,GRADIS,ALAMBRADOS,CERCAS E PORTOES	M2	264,56	16,34	4.322,93
05.001.0149-A	ARRANCAMENTO DE CERCAS DE MOIRÕES E ARAME FARPADO	M2	56,60	6,53	369,60
05.001.0350-A	LIMPEZA DE VIDROS,FEITA NOS DOIS LADOS,CONTADO UM LADO	M2	95,68	11,55	1.105,10
05.001.0365-A	LIMPEZA DE PISOS CERAMICOS.	M2	181,78	7,61	1.383,35
05.001.0370-A	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS	UN	31,00	10,66	330,46
05.001.0375-A	LIMPEZA DE METAIS,EXCLUSIVE APARELHOS SANITARIOS	UN	215,00	3,19	685,85
05.001.0380-A	LIMPEZA DE PEITORIS	M	95,95	4,76	456,72
05.001.0385-A	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS	M2	473,49	6,66	3.153,44
05.001.0386-A	LIMPEZA DE PISOS VINILICOS	M2	299,11	5,71	1.707,92
05.001.0387-A	LIMPEZA DE PISOS DE PEDRA	M2	2,99	5,71	17,07
05.001.0389-A	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PASTILHAS, INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATÉ 2 PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	15,98	11,42	182,49
05.002.0002-A	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	108,40	289,15	31.344,25
05.005.0005-B	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES,INCLUSIVE ESTES,EM MADEIRA DE 1ª,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,INCLUSIVE MOVIMENTACAO	M2	585,10	16,37	9.578,09
05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	21,51	6,31	135,73
05.006.0001-B	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES(FACHADEIRO)SOBRESAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DOANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	967,95	13,00	12.583,35
05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	856,55	6,53	5.593,29
05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	675,71	0,53	358,13
05.050.0008-A	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE COM AS DIMENSOES DE 0,35X0,50M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	3.032,23	3.032,23



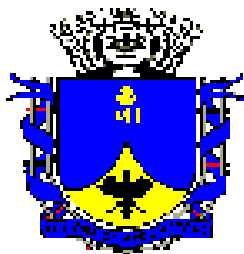


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
05.054.0001-A	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICACAO DE SALAS,MEDINDO 8X25CM,CONFORME DETALHE Nº6033/EMOP,POLIDA NAS BORDAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	33,00	45,72	1.508,76
05.054.0015-A	PLACA DE ACRILICO,DESENHADA,INDICANDO SANITARIO MASCULINO OUFEMININO,DE 39X19CM,CONFORME DETALHE Nº6035/EMOP.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	134,52	1.076,16
05.054.0100-A	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20)CM, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	10,05	30,15
05.054.0115-A	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20)CM, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	36,00	11,67	420,12
05.054.0120-A	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, DE PROIBIÇÃO, EM PVC ANTICHAMA, FORMA CIRCULAR, DIÂMETRO APROXIMADO DE 20CM, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	16,88	16,88
05.055.0010-A	LETRA DE ACO INOX Nº22 COM 20CM DE ALTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	30,00	107,13	3.213,90
05.105.0101-A	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	1,00	5.339,84	5.339,84
05.105.0115-A	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	1,00	2.793,12	2.793,12
<b>TOTAL DA CATEGORIA 05</b>					<b>99.955,76</b>
<b>6</b>	<b>GALERIA DRENOS E CONEXOS</b>				
06.001.0242-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	376,00	7,55	2.838,80
06.016.0009-A	TAMPAO COMPLETO DE FºFº,PARA CAIXA DE INSPECAO OU SEMELHANTE,COM 25KG(T-33),CARGA MINIMA PARA TESTE 800KG,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 1000KG E FLECHA RESIDUAL MAXIMA DE 16MM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	20,00	300,49	6.009,80
06.016.0052-A	GRELHA PARA CANALETA DE FERRO FUNDIDO, COM CAIXILHO, COM (30 X 100)CM, CONFORME ABNT NBR 10160. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	64,06	127,61	8.174,70
06.069.0110-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOSEM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAMETRO NOMINAL 2",SENDO O DIAMETROINTERNO 50,8MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITADE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,NORMA NBR 13897/13898,LANC.DIR.SOLO,INCLUSIVE CONEXOES E KIT VEDACAO	M	283,14	29,22	8.273,35
06.069.0125-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,LINHA DUPLA,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOS EM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAMETRO NOMINAL 3",SENDO DIAMETRO INTERNO 75MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITADE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE ACO GALV.REVEST.PVC,NORMA NBR 13897/13898,LANC.DIR.SOLO,INCLUSIVE CONEXOES E KIT VEDACAO	M	51,59	65,53	3.380,69
06.075.0010-A	GABIAO CAIXA DE 1,00M DE ALTURA,MALHA DE ACO HEXAGONAL (8X10)CM,FIO COM DIAMETRO NOMINAL DO ARAME DE 2,7MM,GALVANIZADO EM LIGA ZN/AL TIPO 1 OU 2 (NBR 8964,NBR 10514,EN 10223-3),INCLUSIVE MANTA GEOTEXTIL, EQUIPAMENTO E PEDRAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M3	34,48	866,60	29.880,37
06.272.0002-A	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	376,00	42,21	15.870,96
<b>TOTAL DA CATEGORIA 06</b>					<b>74.428,67</b>
<b>8</b>	<b>BASES E PAVIMENTOS</b>				
08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	92,11	137,35	12.651,31
08.020.0008-A	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,C/ARTICULACAO VERTICAL,PRE- FABRICADOS,COR-NATURAL,ESP.6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE- PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 E/OU C/PEDRISCO E ASFALTO,EXCL.PREPARO TERRENO,C/FORN.DE TODOS OS MAT.,BEM COMO A COLOCAC.	M2	1.138,72	88,16	100.389,56
08.027.0042-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE- MOLDADO,TIPODER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	176,09	69,44	12.227,69
<b>TOTAL DA CATEGORIA 08</b>					<b>125.268,55</b>
<b>9</b>	<b>SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS</b>				
09.001.0100-A	GRAMA SINTÉTICA EUROPÉIA, EM ROLOS, COM FIOS DE 28MM DE COMPRIMENTO, NA COR VERDE, INCLUSIVE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FAIXAS DE GRAMA SINTÉTICA BRANCA PARA AS DEMARCAÇÕES DO CAMPO, REGULARIZAÇÃO COM AREIA ADEQUADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	158,69	102,06	16.195,90



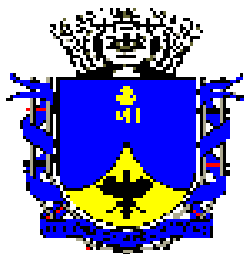
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
09.012.0002-A	BANCO DE CONCRETO APARENTE, C/45CM DE LARGURA E 10CM DE ESPESSURA, SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL, C/SECAO DE 10X30CM	M	19,32	242,62	4.687,42
09.015.0901-5	ALAMBRADO DE TELA DE ARAME PLASTIFICADO Nº 12, MALHA LOSANGO 5CM, FIXADA EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", ESPAÇADOS DE 2,00M, PRESA AOS TUBOS EM ARAME Nº 12 PLASTIFICADO, APOIADOS SOBRE MURETA DE ALVENARIA REVESTIDA, EXCLUSIVE ESTA E SUA FUNDAÇÃO, INCLUSIVE CONCRETO DE FIXAÇÃO DO ALAMBRADO NA MURETA, INCLUSIVE PINTURA DOS TUBOS COM 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (COMPOSIÇÃO DOS ITENS EMOP 15.015.0034-A E 15.015.0066-A)	UN	264,56	293,70	77.701,65
<b>TOTAL DA CATEGORIA 09</b>					<b>98.584,97</b>
<b>10</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
10.028.0005-A	ESTACA DE CONCRETO FCK=15MPA, ARMADA, MOLDADA NO TERRENO, COM DIÂMETRO DE 150MM, COM CAPACIDADE PARA 15T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E CONCRETAGEM COM ADENSAMENTO MANUAL, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO	M	75,00	66,86	5.014,50
<b>TOTAL DA CATEGORIA 10</b>					<b>5.014,50</b>
<b>11</b>	<b>ESTRUTURAS</b>				
11.003.0002-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,57	573,90	1.475,40
11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,01	618,16	624,34
11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA- 60, CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO	KG	31,55	1,94	61,21
11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	1,66	2.285,98	3.794,73
11.013.0075-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	59,84	2.848,47	170.438,74
11.016.0003-A	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS, COM TRELICAS, TERÇAS, TIRANTES, ETC, SOBRE APOIOS (EXCLUSIVE ESTES) PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA, VAOS ATÉ 15M, CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMAO DE PINTURA ANTIOXIDO, EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSORIOS. FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	54,60	253,17	13.823,08
11.023.0005-A	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELAS DE 10X10CM. FORNECIMENTO	KG	31,55	9,72	306,67
ET 24.05.0150	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE QUADRA OU GALPÃO, COMPREENDENDO VIGAS TRELIÇADAS COMPOSTAS DE MEMBROS SOLDADOS EM PERFIL U DE CHAPA DOBRADA NOS BANZOS SUPERIOR, INFERIOR, MONTANTES E DIAGONAIS, COM PERFIL U 10" NAS COLUNAS E TERÇAS EM PERFIL U ENRIJEÇIDOS, AÇO USI SAC 41, PARAFUSOS COM CABEÇA SEXTAVADA, PORÇAS EM AÇO CARBONO E TIRANTE DE 1/2" INCLUINDO LUVA PARA FIXAÇÃO. PARA COBERTURAS COM VÃO MÁXIMO DE 16M. FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS INCLUINDO TRANSPORTE E MONTAGEM. (DESONERADO)	M12	112,90	410,02	46.291,26
11.030.0050-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 12, PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 4,10M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA, COM CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	327,73	192,53	63.097,86
11.030.0080-A	LAJE PRE-MOLDADA BETA 16, PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 5,20M, CONSIDERANDO VIGOTAS, TIJOLOS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA, COM CONCRETO FCK=20MPAE ESCORAMENTO. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	249,14	203,55	50.712,45
<b>TOTAL DA CATEGORIA 11</b>					<b>350.625,73</b>
<b>12</b>	<b>ALVENARIA E DIVISÓRIAS</b>				
12.003.0075-B	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA EMEDIDA PELA AREA REAL	M2	763,60	60,76	46.396,34
12.003.0076-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATÉ 1,50M DE ALTURA EMEDIDA PELA AREA REAL	M2	6,49	58,75	381,29
12.005.0010-A	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:8, EM PAREDES DE 0,10M DE ESPESSURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	28,44	63,21	1.797,50



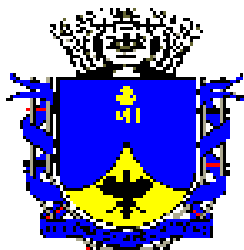


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

io = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
AL 04.30.0200	PAREDE DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ), EM PLACAS DE CONCRETO MODELO 22-B, NEO-REX OU SIMILAR, MEDINDO: (33X33X10)CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. (DESONERADO) - (ITEM FGC/SCO AL 04.30.0200)	M2	3,72	288,00	1.071,36
12.016.0004-A	PAREDE DRYWALL C/ESP.73MM,ESTRUT.C/MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES 48MM,FIXADOS A GUIAS HORIZONTAIS 48MM,AMBOS ACO GALV.C/ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO STANDARD,ESP.12,5MM,LARG.1200MM,FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS,C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPASDE GESSO ACARTONADO,APLIC.EM AREAS SECAS.FORN.E COLOCACAO	M2	26,89	70,73	1.901,93
12.035.0001-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA CARIJO,COM3CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PAREDE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	26,23	498,62	13.078,80
12.045.0002-A	PAINEL DIVISÓRIO DE CONCRETO LEVE COM EPS, PARA VEDAÇÃO, MEDIDAS APROXIMADAS DE 2,40 X 0,60 X 0,10M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	7,99	199,81	1.596,48
<b>TOTAL DA CATEGORIA 12</b>					<b>66.223,70</b>
<b>13</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES PISOS E TETOS</b>				
13.001.0026-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CMDE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:3	M2	2.541,42	32,78	83.307,74
13.008.0010-A	REBOCO EXTERNO OU INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA EM PO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5,COM ESPESSURA DE 3MM,APLICADO SOBRE EMBOCO EXISTENTE,EXCLUSIVE EMBOCO	M2	2.067,93	18,93	39.145,83
13.010.0049-A	MOLDURA EXTERNA EXECUTADA NO PERIMETRO DAS ESQUADRIAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO MACIO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:3	M3	0,81	926,14	750,17
13.022.0035-A	REVESTIMENTO COM PASTILHA DE PORCELANA, COM MEDIDAS EM TORNO DE (5X5)CM, PLACAS DE (30X30)CM, CORES FORTES (VERMELHO, LARANJA E AMARELO), ASSENTES COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE CHAPISCO E EMBOÇO NO TRAÇO 1:6	M2	15,98	333,25	5.325,34
13.030.0255-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERAMICOS COM MEDIDAS EM TORNO DE (10X10)CM, EM PLACA TELADA NO FORMATO EM TORNO DE (30X30)CM, NAS CORES BRANCO, CINZA, BEGE, CREME, AZUL, MARROM E PRETO, CONFORME ABNT NBR 16928, ASSENTE COM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOCO	M2	473,49	98,41	46.596,57
13.170.0025-A	BARROTEAMENTO PARA FORRO FEITO COM MADEIRA DE LEI DE 2X10CM,ESPACADO DE 50CM	M2	49,51	77,66	3.844,95
13.196.0095-A	FORRO ACUSTICO ESTRUTURADO C/CHAPA DE GESSO ACARTONADO,TIPOSTANDARD,SISTEMA DRYWALL,LARGURA 1200MM,ESP.12,5MM,C/TRATAMENTO DE JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SENDO APARAFUSADA EM ESTRUTURA DE ACO GALVANIZADO,SUSPENSA POR MEIO DE PENDURAS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR,COM O PERIMETRO EXECUTADOCOM CANTONEIRAS DE ACO GALVANIZADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	342,57	153,27	52.505,70
13.200.0015-B	REVESTIMENTO EM CHAPA LAMINADA COM ACABAMENTO BRILHANTE,DE 0,8MM DE ESPESSURA,SOBRE PECAS DE MADEIRA AMPLAS,COMO PORTAS,MESAS,ARMARIOS E PRATELEIRAS FUNDAS	M2	22,32	110,70	2.470,82
13.301.0080-B	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTENTE	M2	306,07	37,56	11.495,99
13.301.0120-B	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMNENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 2,5CM	M2	514,26	30,38	15.623,31
13.330.0075-A	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERÂMICO, ANTIDERRAPANTE, COM MEDIDAS EM TORNO DE (45 X 45)CM, RESISTÊNCIA À ABRASÃO P.E.I.-IV, ASSENTES EM SUPERFÍCIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRAÇO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	181,78	78,96	14.353,35
13.365.0100-A	CHAPIM/TESTEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBA,SERRADO,10CM DE LARGURA E ESPESSURA DE 2CM, ASSENTE EM PAREDE EM OSSO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO NO TRACO 1:2:2 E NATA DE CIMENTO,SOBRE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3(INCLUSIVE ESTE) E REJUNTAMENTO PRONTO	M	0,60	60,71	36,43
13.365.0150-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA CORUMBA,2CM DE ESPESSURA,LARGURA DE 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	95,95	82,16	7.883,25
13.365.0175-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBA,2CM DE ESPESSURA,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 15CM, ASSENTE EM SUPERFICIE EM OSSO,COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	19,90	69,50	1.383,05
13.380.0012-A	PISO DE GRANITINA, COMPREENDENDO: A) LASTRO, COM 4CM DE ESPESSURA MÉDIA, DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, NO TRAÇO 1:4; B) CAMADA DE GRANITINA, COM 3 CM DE ESPESSURA, FEITA COM GRANILHA Nº 1 PRETA E CIMENTO, SUPERFÍCIE ESTUCADA APÓS A FUNDIÇÃO, SEM POLIMENTO	M2	221,96	69,02	15.319,68



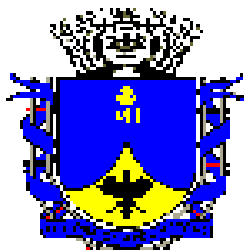
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
13.380.0016-A	RODAPÉ DE MARMORITE, FUNDIDO NO LOCAL, COM 10CM DE ALTURA, 1CM DE ESPESSURA, TERMINANDO EM CANTO RETO JUNTO AO PISO, FEITO COM CIMENTO E GRANILHA Nº 1 PRETA, COM POLIMENTO MANUAL, O MARMORITE É EXECUTADO SOBRE EMBOÇO PRÉVIO NÃO INCLUÍDO NESTA	M	107,54	24,17	2.599,24
13.390.0038-A	PISO VINÍLICO EM MANTAS, COM 2M DE LARGURA X 20M DE COMPRIMENTO, HOMOGÊNEO, COM 2MM DE ESPESSURA, REFORÇO EM POLIURETANO ULTRA RESISTENTE (PUR), PARA ALTO TRÁFEGO, FUNGICIDA, ASSENTE SOBRE BASE EXISTENTE, CONFORME ABNT NBR 14917. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	281,77	224,84	63.353,17
13.390.0055-A	RODAPE DE PVC TIPO PLANO OU CURVO,COM 7,5CM DE ALTURA,PARA PISOS VINILICOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	231,15	18,24	4.216,18
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 13</b>	<b>370.210,77</b>
<b>14</b>	<b>ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS EFERRAGENS</b>				
14.001.0120-A	VENEZIANA,COM ALETAS DE PVC TRANSLUCIDAS E MONTANTES EM ACOPRE-PINTADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,00	312,67	625,34
14.002.0072-A	PORTAO DE CHAPA DE FERRO COM ESTRUTURA DE BARRAS DE 1.1/4"X5/16",REVESTIDA COM CANTONEIRA DE 3/4"X1/8" E CHAPA GALVANIZADA Nº16,COM GUARNICAO DE CANTONEIRAS DE 1.1/4"X3/16" COM DOBRADICAS TIPO GONZO,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	8,40	1.630,70	13.697,88
14.002.0076-A	PORTAO DE FERRO DE UMA OU DUAS FOLHAS,EM BARRAS VERTICAIS DE2"X3/8",ESPAÇADAS DE 10CM E HORIZONTAIS SUPERIOR E INFERIORDO MESMO TIPO,CORRENDO AO CENTRO UMA FAIXA DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,DUPLA, CONFORME PROJETO Nº6002/EMOP,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,48	2.298,99	37.887,36
14.002.0087-A	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2",COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	30,34	1.066,46	32.356,40
14.002.0187-A	GRADIL DE FERRO,ALTURA DE 1,20M,EM BARRAS VERTICAIS QUADRADAS DE 5/8" E ESPAÇADAS DE 12,50CM, SOLDADAS EM DUAS BARRAS,SUPERIOR E INFERIOR DE 1.1/2"X1/4",MONTANTES A CADA 1,50M EM BARRAS DE 1.1/2"X3/8",INCLUSIVE PINTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	19,77	605,87	11.978,05
14.002.0199-A	GRADIL ELETROFUNDIDO TIPO ORSOMETAL, NA MALHA 65 X 132MM E BARRA PORTANTE 25 X 2MM, FIO 5, MONTANTES 2120 X 76 X 8MM, PARAFUSOS, PINTURA ELETROSTÁTICA NAS CORES VERDE OU CINZA, INCLUSIVE MONTAGEM	M2	161,14	344,22	55.468,64
14.003.0070-A	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,COM 1 ORDEM E BASCULA INFERIOR FIXA,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	95,68	431,09	41.246,69
ES 14.99.0250	GUICHÊ EM ALUMÍNIO, TIPO GUILHOTINA, COM 1,00 X 1,00M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	642,34	1.927,02
14.004.0015-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COMUM,DE 4MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	95,68	118,28	11.317,03
14.004.0100-A	ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA,COM MOLDURA DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,98	360,27	1.433,87
14.004.0120-A	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,68	515,00	865,20
14.004.0121-A	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EMMADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,70	315,89	852,90
14.006.0010-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	21,00	679,24	14.264,04
14.006.0012-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 70X210X3,5CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	664,97	664,97
14.006.0052-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI,COM PAINEL DE VENEZIANA DE 70X210X3,5CM,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	1.125,97	3.377,91
14.006.0054-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI,COM PAINEL DE VENEZIANA DE 60X210X3,5CM,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	1.074,25	3.222,75
14.006.0233-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI,COMPENSADO DE 80X210X3,5CM,COM VISOREM POLICARBONATO TRANSLUCIDO DE 4MM,MEDINDO 1,10X0,20M,MOLA"FECHA PORTA", PUXADORES VERTICAIS METALICO 40CM, ADUELA 13X3CM E ALIZARES 5X2CM,FAIXAS PROTETORAS EM MATERIAL VINILICO COM 50CM DE ALTURA NA PARTE INFERIOR,CONFORME DESENHO CDRFS/Nº,EXCLUSIVE PINTURA E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	1.146,26	1.146,26
14.006.0400-A	PROTEÇÃO DE PAREDES DE SALA DE AULA, DE MADEIRA DE LEI, 20 X 2,5CM, APARELHADA EM UMA FACE E NOS TOPOS, EXCLUSIVE PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	181,12	84,87	15.371,65
14.006.0401-A	FRISO EM MADEIRA DE LEI,MEDINDO 3X1,5CM,BOLEADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	381,42	29,99	11.438,79
14.006.0420-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO,FOLHEADA NAS 2 FACES COM 3CM DE ESPESSURA,EXCLUSIVE FERRAGENS,ADUELAS E ALIZARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	10,68	988,63	10.558,57



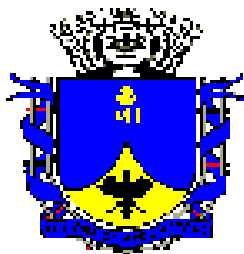


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

io = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
14.007.0040-A	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCIAIS OU DE SERVIÇO,CONSTANDO DE FORNEC.S/COLOC.,DE:-FECHADURATIPO GORGE,TRINCO REVERSIVEL,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-ENTRADA E ROSETA CIRCULARES,LATAO LAMINADO,ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS FERRO GALVANIZADO 3"X2.1/2",COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	26,00	493,00	12.818,00
14.007.0061-A	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, PARA BANHEIRO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUÍDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DAS ESQUADRIAS), DE: -FECHADURA TIPO TRANQUETA, TRINCO REVERSÍVEL, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -MAÇANETA TIPO ALAVANCA, LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -ROSETA CIRCULAR, EM LATÃO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO -TRANQUETA COM TRINCO ACOPLADO, CIRCULAR, EM LATÃO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO -ENTRADA CIRCULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -3 DOBRADIÇAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3" X 2.1/2", COM PINO E BOLAS DE LATÃO	UN	2,00	125,88	251,76
14.007.0085-A	FERRAGENS P/PORTAS MAD.COLOCADAS DIVISORIAS MARMORE, MARMORITE OU CONCR.ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.DE:-2 DOBRADICAS C/UMA DAS ABAS EM "U", EM LATAO, ACAB.CROMADO,PARA DIVISORIAS DE MARMORE;- FECHO DE SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO", RETANG., EM ZAMAK OU LATAO, ACAB.CROMADO;-BATENTE EM "U", EM LATAO, ACAB.CROMADO, PARA DIVISORIAS DE MARMORE	UN	11,00	538,27	5.920,97
14.007.0160-A	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO),EXCLUSIVE MOLA HIDRAULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	UN	1,00	280,42	280,42
14.007.0190-A	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM.FORNECIMENTO	UN	1,00	301,71	301,71
14.007.0200-A	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITARIOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NOFORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA),DE:-4 CANTONEIRAS DEALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA;-12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE3/4"X5/16" COM ROSCA	UN	11,00	231,08	2.541,88
14.007.0253-A	FECHADURA DE CILINDRO,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO,PARA PORTAS DE MADEIRA,DE ENTRADA PRINCIPAL.FORNECIMENTO	UN	1,00	619,45	619,45
14.007.0266-A	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:- FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;- ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICA	UN	17,00	121,91	2.072,47
14.007.0278-A	DOBRADICA 3"X3.1/2",DE LATAO CROMADO,COM PINO,BOLAS E ANEISDE LATAO.FORNECIMENTO	UN	3,00	41,65	124,95
14.009.0020-A	COLOCACAO DE FECHADURA DE EMBUTIR,COM ALTURA APROXIMADA DE 10CM,EM MADEIRA,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	UN	1,00	45,25	45,25
14.009.0040-A	COLOCACAO DE UMA DOBRADICA COM AS DIMENSOES DE 3"X4" OU 3"X3.1/2",EM MADEIRA,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	UN	3,00	18,24	54,72
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 14</b>	<b>294.732,90</b>
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS</b>				
15.001.0026-A	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM),EM PAREDESDE MEIA VEZ,COM DIMENSOES DE 0,40X0,40X0,40M,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	20,00	343,36	6.867,20
15.001.0053-A	ABRIGO P/4 BOTOJES GAS DE 45KG,EXCLUSIVE LIGACOES,NAS DIM.2,00X0,50X1,50M,ALVENARIA TIJOLOS MACICOS (7X10X20CM),PAREDES DE MEIA VEZ,REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PISO COM ESPESSURA DE 10CM E COBERTURA COM ESPESSURA DE 6CM,AMBAS EM CONCRETO ARMADO,FCK=15MPA,COM ACABAMENTO DE CIMENTADO,TRACO 1:4,CONFORME PROJETO TIPO Nº2001/EMOP	UN	1,00	4.526,95	4.526,95
15.002.0063-A	CAIXA DE GORDURA DUPLA,CILINDRICA,PRE-FABRICADA EM ANEIS DECONCRETO,COM DIAMETRO DE 60CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 90CM,INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	335,71	671,42
15.002.0120-A	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS, TIPO R1, MEDINDO0,60X0,35X0,50M,EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL DE 0,10X0,20X0,40M,ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM 5CM DE ESPESSURA E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES COM 5CM	UN	4,00	238,46	953,84



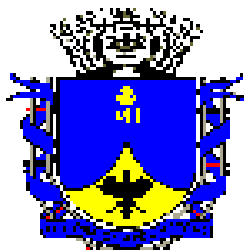
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
15.002.0205-A	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO,3 ANEIS SUPERPOSTOS,DE40MM DE ESPESSURA E 600MM DE DIAMETRO INTERNO,SEND0 1 ANELINFERIOR(ENTRADA E SAIDA)DE 300MM,1 DE 150MM E 1 DE 75MM DEALTURA,PERFAZENDO 625MM DE ALTURA TOTAL,EXCLUSIVE TAMPAAO DEFERRO FUNDIDO E ESCAVACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	20,00	380,70	7.614,00
15.002.0630-A	FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	5.662,55	5.662,55
15.002.0664-A	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	6.783,00	6.783,00
15.003.0069-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE FOGAO A GAS LIQUEFEITO DE PETROLEO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:5,00MDE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1/2",CONEXOES,REGULADORES EDEMAIS PECAS NECESSARIAS	UN	1,00	527,94	527,94
15.004.0010-A	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUICAO,DO TIPO CONCENTRADO,SOBRESERVATORIO DUPLO,INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZA COMPREENDENDO:5,50M DE TUBO DE PVC 50MM,REGISTROS E CONEXOES.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	797,28	797,28
15.004.0023-A	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO 25MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAOE RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	9,00	22,03	198,27
15.004.0046-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELETRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO),COMPREENDENDO 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,RALO SECO DE PVC DE 100MM COM GRELHA,2,00MDE TUBO DE PVC DE 40MM,30,00M DE FIO 4MM 2,6,00M DE ELETRODUTO DE PVC DIAMETRO DE 3/4" E CONEXOES	UN	5,00	470,35	2.351,75
15.004.0055-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BANHEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTODO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO PVC DE 25MM,3,00MDE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	1,00	306,83	306,83
15.004.0059-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES	UN	5,00	157,89	789,45
15.004.0060-B	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICHO E CONEXOES	UN	1,00	288,04	288,04
15.004.0061-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM, RABICHO E CONEXOES	UN	2,00	386,31	772,62
15.004.0063-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES	UN	16,00	188,06	3.008,96
15.004.0065-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE FILTRO RESIDENCIAL(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXOES	UN	1,00	155,83	155,83
15.004.0070-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXOES	UN	2,00	265,23	530,46
15.004.0105-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA(EXCL.ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO ESGOTOS COM 3,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES,EXCLUSIVE TUBO DE VENTILACAO	UN	5,00	369,08	1.845,40
15.004.0131-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITARIO E CAIXA DE DESCARGA(EXCL.ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,PARTI DE UM CONJUNTO DE DOIS OU MAIS VASOS,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA C/1,50M TUBO PVC 25MM,C/CONEXOES,ATE A CAIXA DE DESCARGA,LIGACAO ESGOTO C/2,00M TUBO PVC 100MM A CAIXA INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO,INCL.CONEXOES,EXCL.TUBO VENTILACAO	UN	10,00	287,11	2.871,10
15.004.0150-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE UM LAVATORIO OU APARELHO DE INSTALACAO SEMELHANTE,EM BATERIA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DETUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXOES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 40MM,ATE O RALO SIFONADO	UN	26,00	255,92	6.653,92
15.004.0170-A	RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM,COM GRELHA,COMPREENDENDO:EFLUENTE DE 40MM SOLDAVEL EM PVC,COM 2,00M DE EXTENSAO ELIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	59,09	295,45
15.004.0180-A	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	158,37	1.425,33



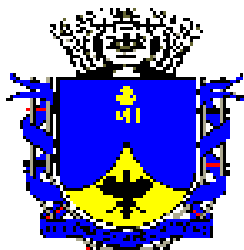


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

io = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
15.004.0190-A	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVC DE 50MM SOLDAVEL, COM CONEXOES	UN	2,00	50,75	101,50
15.004.0212-A	TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM, INCLUSIVE CONEXOES. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	28,30	509,40
15.004.0255-A	BEBEDOURO ELETRICO, TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE APARELHO), COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4", COM LUVAS, 10,00M DE FIO 2,5MM <sup>2</sup> , TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR, 4,00M DE TUBO PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 40MM, REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES. INSTALACAO ATE ORALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO	UN	3,00	356,37	1.069,11
15.005.0200-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	2,00	639,80	1.279,60
15.005.0202-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 18000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00	1.393,81	1.393,81
15.005.0206-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 30000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	4,00	2.764,33	11.057,32
15.005.0207-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 36000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	7,00	2.792,54	19.547,78
15.005.0208-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 48000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	4,00	3.725,20	14.900,80
15.005.0209-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 60000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, (VIDE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255)	UN	1,00	3.845,37	3.845,37
15.005.0255-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO, ALIMENTACAO ELETRICA, CONEXOES E FIXACAO, PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	42,90	210,92	9.048,47
15.005.0275-A	DUTO PARA EXAUSTAO DE COCCAO DE FOGOES, SOLDADO EM CHAPA PRETA, CONFORME ABNT, PINTADOS COM TINTA RESISTENTE AO CALOR, INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS, LONAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	179,58	54,22	9.736,83
15.007.0208-A	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	87,05	348,20
15.007.0498-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALACAO DE ATE 6 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	130,33	130,33
15.007.0507-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	528,22	528,22
15.007.0511-A	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	5,00	695,61	3.478,05
15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR, DE 10 A 30AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	45,00	13,12	590,40
15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 50AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	24,00	37,10	890,40
15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 50AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	46,73	186,92
15.007.0605-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 60 A 100AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6,00	140,23	841,38
15.007.0608-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 125 A 150AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	332,76	665,52
15.007.0609-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 175 A 225AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	378,84	757,68



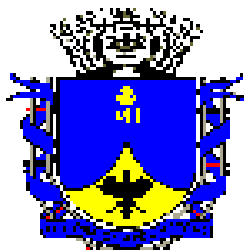
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

io = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
15.008.0085-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4.230,00	3,46	14.635,80
15.008.0090-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	720,00	4,90	3.528,00
15.008.0095-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	720,00	6,44	4.636,80
15.008.0225-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	210,00	13,63	2.862,30
15.008.0230-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	400,00	19,64	7.856,00
15.008.0232-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 35MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	28,01	4.201,50
15.008.0235-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 50MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	100,00	39,24	3.924,00
15.008.0245-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 95MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	150,00	69,82	10.473,00
15.009.0143-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	75,00	36,01	2.700,75
15.011.0019-A	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 47KVA E 75KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA (ATÉ 200A) E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 200A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO, E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS, EXCLUSIVE POSTE, DISJUNTOR, CONDUTORES DE ENTRADA, SAÍDA, ATERRAMENTO E RESPECTIVOS CONECTORES	UN	1,00	1.027,33	1.027,33
15-015-900.5	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ, EMBUTIDO NO TETO, EQUIVALENTE A 6 METROS DE ELETRODUTO FLEXÍVEL DE 1", 12,00M DE CABO 2,5MM2 E CAIXAS DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA E/OU DRY-WALL (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0020-A)	UN	21,00	288,83	6.065,43
15-015-901.5	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NO TETO, EQUIVALENTE A 15 METROS DE ELETRODUTO FLEXÍVEL 1", 33,00M DE CABO 2,5MM2, CAIXAS E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0035-A)	UN	31,00	572,64	17.751,84
15-015-902.5	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 3 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NO TETO, EQUIVALENTE A 18 METROS DE ELETRODUTO FLEXÍVEL 1"; 50,00M DE CABO 2,5MM2, CAIXAS E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA E/OU DRY-WALL (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0050-A)	UN	11,00	730,70	8.037,70
15-015-902.6	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 4 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NO TETO, EQUIVALENTE A 18 METROS DE ELETRODUTO FLEXÍVEL 1"; 50,00M DE CABO 2,5MM2, CAIXAS E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA E/OU DRY-WALL (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0050-A)	UN	3,00	645,21	1.935,63
15-016-901.5	INSTALAÇÃO DE PONTO DE FORÇA 5400W À 7500W,EQUIVALENTE A 6 METROS DE ELETRODUTO DE FLEXÍVEL DE 1",20,00M DE CABO 6MM2,CAIXAS E CONEXÕES (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0177-A)	UN	6,00	672,23	4.033,38
15-015-941.5	INSTALAÇÃO DE PONTO PARA REDE DE DADOS (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0203-A)	UN	53,00	231,70	12.279,98
15-015-915.5	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 6 METROS DE ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL DE 1",18,00M DE CABO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E F ECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA E/OU DRYWALL (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0250-A)	UN	11,00	284,40	3.128,40
15-015-916.5	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA,EMBTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 6 METROS DE ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL DE 1", 18,00M DE CABO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 20A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA E/OU DRYWALL (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0255-A)	UN	16,00	282,15	4.514,40



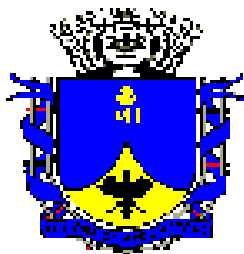


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
15-015-917.5	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 2 TOMADAS, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 9 METROS DE ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL DE 1", 27,00M DE CABO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+ T, 20A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE DE RASGO EM ALVENARIA E/OU DRYWALL (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0275-A)	UN	13,00	395,39	5.140,07
15-015-917.6	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 4 TOMADAS, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 9 METROS DE ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL DE 1", 27,00M DE CABO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADAS DE EMBUTIR 2P+ T, 20A, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE DE RASGO EM ALVENARIA E/OU DRYWALL (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0310-A)	UN	20,00	605,79	12.115,80
15.017.0155-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 1,5 A 10MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	115,00	14,44	1.660,60
15.017.0165-A	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO PARA LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 25 A 35MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	18,45	258,30
15.018.0145-A	CAIXA DE PASSAGEM Nº3, PARA TELEFONE, CONFORME ESPECIFICACAO DA TELEBRAS, NAS DIMENSOES DE 40X40X13,5CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	161,56	161,56
15.018.0250-A	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 12X12CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	25,51	102,04
15.018.0270-A	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 30X30CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	83,38	583,66
15.028.0010-A	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE COM 1000L, INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	UN	4,00	645,72	2.582,88
15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	17,00	52,89	899,13
15.029.0020-A	REGISTRO DE ESFERA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	39,29	78,58
15.031.0019-A	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1/2", COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	5,00	29,48	147,40
15.036.0051-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM, SOLDAVEL, INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	47,00	29,49	1.386,03
15.036.0141-A	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL, COR AMARELA, DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	M	1.950,00	3,09	6.025,50
15.045.0110-A	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIAMETRO DE 1/2" A 1"	M	9,00	12,65	113,85
15.999.0001-0	PATCH PANEL CAT 5E 24 PORTAS	UN	3,00	238,26	714,78
15.999.0002-0	PATCH CORD CAT 5E (T568A), FLEXÍVEL, 4 PARES, COM 1,50 METROS (AZUL)	UN	42,00	12,72	534,24
15.999.0003-0	PATCH CORD CAT 5E (T568A), FLEXÍVEL, 4 PARES, COM 2,50 METROS (AZUL)	UN	42,00	18,67	784,14
15.999.0004-0	MINIRACK DE PAREDE FECHADO COM PORTA FRONTAL EM ACRÍLICO FUMÊ 16U - PADRÃO 19". 780 MM DE ALTURA; 550 MM DE PROFUNDIDADE EXTERNA; ESTRUTURA SOLDADA EM AÇO SAE 1020 1,5MM DE ESPESSURA; PORTA FRONTAL EMBUTIDA, COM ARMAÇÃO EM AÇO DE 1,5MM DE ESPESSURA, COM VISOR EM FUMÊ COM 2,0MM DE ESPESSURA, E FECHADURA UNIVERSAL COM CHAVE. PORTA EM ACRILICO 2.0MM FUMÊ; LATERAIS E FUNDOS REMOVÍVEIS 0,90MM DE ESP. COM ALETAS DE VENTILAÇÃO E FECHO RÁPIDO; KIT DE 1º E 2º PLANO MÓVEL 1,5MM DE ESP. COM FUROS 9X9MM PARA PORCA GAIOLA; ESPESSURA DA BASE DE 1,9MM COM ABERTURA NA PARTE TRASEIRA PARA PASSAGEM DE CABOS; PINTURA EM EPÓXI-PÓ TEXTURIZADA PRETO RAL 9011	UN	1,00	860,39	860,39
15.999.0005-0	SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS 10/100/1000 + 4 PORTAS	UN	2,00	4.311,68	8.623,36
15.999.0006-0	GUIA DE CABOS HORIZONTAL FECHADA 1U PARA RACKS 19	UN	8,00	24,40	195,20
15.999.0007-0	RÉGUA PDU 8 TOMADAS NILKO, 16A P/ RACK 19 C/ DISJUNTOR	UN	2,00	194,90	389,80
15.999.0008-0	KIT COM 04 VENTILADORES PARA RACK 19" (BANDEJA)	UN	1,00	586,18	586,18
15.999.0009-0	KIT C/100 PEÇAS PORCA GAIOLA + PARAFUSO M5 P/FIXAÇÃO RACK 19"	UN	1,00	97,68	97,68
15.999.0010-0	ABRACADEIRA CABOS VELCRO DUPLA FACE AZUL RL 3 METROS	UN	1,00	21,04	21,04
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 15</b>	<b>294.459,12</b>
<b>16</b>	<b>COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUIDO DE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2", EM MADEIRA SERRADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	500,91	44,78	22.430,75
16.002.0005-A	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA FRANCESA, EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO. MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	171,66	98,61	16.927,39
CI 05.55.0300	COBERTURA EM TELHAS P.V.C COLONIAL (230 X 88)CM CERÂMICA, FIXADAS POR PARAFUSOS GALVANIZADOS, INCLUSIVE VEDAÇÃO, EXCLUSIVE O MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (ITEM SCO: C I 04.55.0300). (DESONERADO)	M2	500,91	112,96	56.582,79



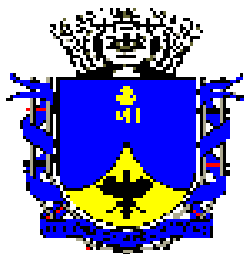
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, N° 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

io = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
16.004.0050-A	CALHA DE BEIRAL,SEMI-CIRCULAR DE PVC, DN 125,EXCLUSIVE CONDUTORES (VIDE ITEM 16.004.0055).FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	118,92	101,83	12.109,62
16.004.0055-A	CONDUTOR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC, DN 88, INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	90,60	71,26	6.456,16
16.005.0027-A	RUFO DE ALUMINIO DE 0,8X500MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	121,31	133,05	16.140,30
16.005.0999.6	COBERTURA TERMO-ISOLANTE DUPLA TIPO SANDUÍCHE EM AÇO GALVANIZADO, PINTURA NAS DUAS FACES (ITEM SCO: CI 04.37.0200) (DESONERADO)	M2	172,83	194,66	33.642,48
16.007.0030-A	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 COM 75CM DE DESENVOLVIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	28,94	153,14	4.431,87
16.011.0045-A	COBERTURA TRANSLUCIDA,CRISTAL,BRANCA LEITOSA OU CORES BASICAS,PERFIL TRAPEZOIDAL OU ONDULADA,RESINA POLIESTER REFORCADAC/FIBRA VIDRO,C/ADITIVO ESTABILIZANTE CONTRA DEGRADACAO DOSRAIOS U.V.,ESP.1,3MM,USO ONDE SE REQUER ILUMINACAO NATURAL MAIS VITREA,ECONOMICIDADE E BOA RESISTENCIA,LARG.990MM E 1020MM,COMPR.ATE 6,00M,INCL.ACESSORIOS P/FIXACAO.FORN.E COLOC.	M2	24,53	143,32	3.515,64
16.013.0001-A	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHAS FRANCESAS, INCLUSIVE CUMEEIRA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MATERIAL NOVO, MEDIDAS PELA ÁREA REAL DE COBERTURA	M2	257,49	53,79	13.850,39
16.015.0010-A	SUBCOBERTURA CONSTITUÍDA POR FIBRAS CONTÍNUAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PERMEÁVEL AO VAPOR E COM RESISTÊNCIA A PASSAGEM DE ÁGUA, INCLUSIVE MADEIRAMENTO DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	429,15	27,51	11.805,92
16.020.0001-A	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO COM POLÍMEROS, CONFORME ABNT-NBR 9952, TIPO III-B, COM ESPESSURA DE 4,0MM, CONSUMO MÍNIMO DE 1,15M <sup>2</sup> /M <sup>2</sup> , APLICAÇÃO COM CHAMA DE MAÇARICO SOBRE PRIMER ASFÁLTICO BASE ÁGUA OU BASE SOLVENTE, COM CONSUMO DE 0,40KG/M <sup>2</sup> , INCLUSIVE ESTE, EM SUBSTRATO COM CAIMENTO DE 1%, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO, CAMADA SEPARADORA E PROTEÇÃO MECÂNICA. CAMPO DE APLICAÇÃO: TERRAÇOS, LAJES MACIÇAS, CALHAS, MARQUISES, VARANDAS E EM REGIÕES COM TEMPERATURA ATÉ -5°C	M2	50,71	91,37	4.633,37
16.024.0004-A	IMPERMEABILIZACAO DE AREA EXPOSTA OU JUNTAS S/PROTECAO MECANICA E S/TRANSITO, USANDO MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA NA FACE EXTERNA C/UM FILME DE ALUMINIO, TIPO III-B C/ESPESSURA DE 3MM,APLICADA C/CHAMA DE MAÇARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO, BASE AGUA OU SOLVENTE, C/CONSUMO 0,40KG/M2, INCLUSIVE ESTE	M2	1,68	120,36	202,20
<b>TOTAL DA CATEGORIA 16</b>					<b>202.728,89</b>
<b>17</b>	<b>PINTURA</b>				
17.014.0015-A	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE ALUMINIO	KG	97,16	18,00	1.748,88
17.017.0169-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,UMA DEMAIO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR,UMA DEMAIO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR,UMA DEMAIO DE MASSA PARA MADEIRA,INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	185,23	46,11	8.541,08
17.017.0176-A	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO,SOBRE SUPERFICIE JA PINTADA EM BOM ESTADO,APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICACAO E NA COR EXISTENTE	M2	104,32	19,50	2.034,24
17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICOBRIHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	411,32	19,37	7.967,27
17.017.0321-A	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO EM BOM ESTADO,NAS CONDICÕES DO ITEM 17.017.0320 E NA COR EXISTENTE	M2	102,93	15,73	1.619,09
17.018.0112-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRIHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO, DEMAIO DE MEIA MASSA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	1.499,23	25,52	38.260,41
17.018.0115-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRIHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO,DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	2.334,08	40,91	95.487,40
17.018.0200-A	PINTURA EM PEDRAS NATURAIS (ARDÓSIA, PEDRA MINEIRA E ETC) A BASE DE RESINA ACRÍLICA, INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMÃOS	M2	460,65	31,71	14.607,12
17.020.0010-A	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAIO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR,ANILINA E UMA DEMAIO DE ACABAMENTO	M2	36,22	14,16	512,93
17.020.0072-A	ENVERNIZAMENTO DE SUPERFICIE LISA DE CONCRETO OU TIJOLO APARENTE,EXTERIOR OU INTERIOR,COM VERNIZ ACRILICO INCOLOR,EM DUAS DEMAOS	M2	85,31	12,22	1.042,50
17.025.0010-A	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICAÇÃO EM MADEIRA BRUTA OU APARELHADA, EM DUAS DEMÃOS	M2	410,23	5,96	2.444,97
17.040.0021-A	MARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA ACRÍLICA PRÓPRIA PARA PINTURA DE PISO, COM UTILIZAÇÃO DE SELADOR E SOLVENTE PRÓPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS, MEDIDA PELA ÁREA REAL DE PINTURA	M2	22,42	61,12	1.370,31



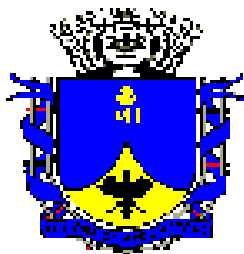


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

io = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
17.040.0024-A	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRÍLICA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E TRÊS DEMÃOS DE ACABAMENTO APLICADAS A ROLO DE LÃ, DILUIÇÃO EM ÁGUA A 20%	M2	297,72	14,18	4.221,67
<b>TOTAL DA CATEGORIA 17</b>					<b>179.857,87</b>
<b>18</b>	<b>APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS</b>				
18.002.0012-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, TIPO MEDIO LUXO, COM LADRAO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4", TORNEIRA DE PRESSAO 1193 DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1603. RABICHO EMPVC. FORNECIMENTO	UN	15,00	272,69	4.090,35
18.002.0014-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA SUSPensa, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 45,5X35,5CM, INCLUSIVE SIFAO EM PVC FLEXIVEL, VALVULA DE ESCOAMENTO CROMADA, RABICHO EM PVC E TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO. FORNECIMENTO	UN	1,00	937,73	937,73
18.002.0085-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO MEDIO LUXO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCL. ASSENTO PLASTICO TIPO MEDIO LUXO, BOLSA DE LIGACAO, VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2"C/REGISTRO INTEGRADO, SISTEMA HIDROMECANICO (ISENTA DE GOLPE DE ARIETE) COM CORPO EM LATAO, CANOPLA E BOTAO EM METAL CROMADO, TUBO DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	UN	9,00	383,06	3.447,54
18.002.0090-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	UN	1,00	650,54	650,54
18.005.0010-A	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS, PARA SABONETE LIQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	21,00	37,96	797,16
18.005.0012-A	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	21,00	39,13	821,73
18.005.0027-A	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, PARA VASO INFANTIL. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	49,83	249,15
18.006.0020-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, INFANTIL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	UN	5,00	229,20	1.146,00
18.006.0040-A	SABONETEIRA, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	26,24	131,20
18.006.0050-A	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00	28,12	421,80
18.006.0054-A	CABIDE SIMPLES, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	120,00	16,72	2.006,40
18.007.0051-A	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO. FORNECIMENTO	UN	5,00	39,88	199,40
18.007.0075-A	CHUVEIRO ELETRICO, EM METAL CROMADO, EM 110/220V, COM BRACO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	5,00	258,36	1.291,80
18.009.999-5	TORNEIRA ELÉTRICA DE COZINHA COM MANGUEIRA (PARA BANHO) - MAXI FORTTI LORENZETTI - 127V OU SIMILAR. FORNECIMENTO. *COTAÇÃO DE MERCADO	UN	1,00	76,41	76,41
18.009.0058-A	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE, 1158 DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	18,00	52,44	943,92
18.009.0065-A	TORNEIRA PARA PIA, COM AREJADOR, TUBO MOVEL, TIPO PAREDE, 1168 DE 1/2"X22CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	5,00	63,76	318,80
18.009.0078-A	TORNEIRA PARA JARDIM, DE 3/4"X10CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	2,00	24,87	49,74
18.013.0110-A	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA BANHEIRA, SEM LADRAO, 1604 DE 1.1/4", EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	1,00	66,86	66,86
18.013.0111-A	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, 1605 DE 1.1/4", EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	1,00	44,93	44,93
18.013.0118-A	SIFAO 1680, DE 1.1/4"X1.1/2", EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	1,00	87,76	87,76
18.016.0003-A	COIFA DE ACO INOX AISI 304/444(#20), NAS DIMENSOES 1,30X1,30X0,60M(COCCAO), COM CALHA COLETORA DE GORDURA EM TODO PERIMETRO COM DRENO PLUGADO, SUPORTE DE FIXACAO E BOCAIS FLANGEADOS (FOGAO INDUSTRIAL DE 4 BOCAS). FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	6.126,81	6.126,81
18.016.0004-A	FILTROS INERCIAIS 50X50CM DE ACO INOX 304(COIFA DE COCCAO). FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	628,65	628,65
18.016.0007-A	DAMPER CORTA FOGO 35X35CM, ACIONAMENTO AUTOMATICO, PELA ACO DE ELEMENTO FUSIVEL, MODELO DCF COM FUSIVEL DE DISPARO (COM ATESTADO UL) COM ROMPIMENTO EM 72°C OU 141°C, COM CHAVE FIM DE CURSO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	876,26	876,26
18.016.0025-A	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL, EM CHAPA 22.304 DE 520X520MM, CAPACIDADE DE 30L, COM ESFREGADOR, EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO	UN	1,00	424,35	424,35
18.016.0027-A	TANQUE INDUSTRIAL EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, PARA LAVAGEM DE PANELOES, MEDINDO 0,61X0,706X0,305M. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	2.656,81	2.656,81



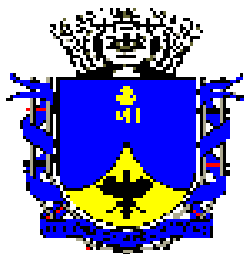
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
18.016.0040-A	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL DE 500X400X200MM, EM CHAPA 20.304, VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFÃO 1680 1.1/2"X1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	583,50	2.917,50
18.016.0060-A	LAVATORIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL COM 1.000MM DE SECAO EM CHAPA 20.304, PARA 2 PONTOS DE AGUA, CRIVO DE SAIDA EM 1.1/4", EXCLUSIVE TORNEIRAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	8,00	1.350,44	10.803,52
18.016.0105-A	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 50CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	120,91	241,82
18.016.0106-A	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	160,62	321,24
18.016.0110-A	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", EM "L", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, MEDINDO 70X70CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	326,25	326,25
18.016.999-5	BANHEIRA EM AÇO INOX 75X40X20CM. FORNECIMENTO. *COTAÇÃO DE MERCADO	UN	1,00	589,99	589,99
18.017.0020-A	FILTRO PARA USO DOMESTICO COM CARCACA ATOXICA EM POLIPROPILENO COM 1 ELEMENTO FILTRANTE DE CELULOSE E CARVAO ATIVADO, PARA VAZAO ATE 180L/H, CONEXAO DE 1/2" SEM REGISTRO. FORNECIMENTO	UN	1,00	112,27	112,27
18.021.0045-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	4,00	2.108,12	8.432,48
18.025.0001-A	BEBEDOURO ELETRICO TIPO PRESSAO, EM AÇO INOXIDÁVEL, MODELO DEPE, ADULTO/CRANCA, COM FILTRO INTERNO, CAPACIDADE 80L/H. FORNECIMENTO	UN	3,00	1.069,08	3.207,24
18.027.0486-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	25,00	176,93	4.423,25
18.027.0496-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS), CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM VISOR ACRILICO TRANSLUCIDO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	117,00	227,84	26.657,28
18-027-912.5	ARANDELA TIPO "MEIA-LUA", VIDRO ACETINADO, COR BRANCA, INCLUSIVE LÂMPADA LED BULBO 7,5W, E-27, AMARELA 3000K, BIVOLT. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 18.027.450-A)	UNID.	12,00	29,80	357,60
18.030.0001-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO	UNID.	2,00	1.405,95	2.811,90
18.030.0003-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO	UN	1,00	2.333,98	2.333,98
18.030.0007-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO	UN	4,00	4.552,72	18.210,88
18.030.0008-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 36000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO	UN	7,00	7.416,66	51.916,62
18.030.0009-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 48000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO	UNID.	4,00	8.522,84	34.091,36
18.030.0010-A	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 60000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO	UNID.	1,00	10.068,00	10.068,00
18.032.0012-A	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO ÁGUA-PRESSURIZADA, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE E CARGA COMPLETA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	193,67	1.162,02
18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO GÁS CARBÔNICO (CO2), 6KG, COMPLETO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5,00	621,12	3.105,60
18.032.0030-A	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO PÓ QUÍMICO, DE 6KG. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	198,82	397,64
18.033.0015-A	BOTIJÃO DE GÁS ENGARRAFADO (GLP), CAPACIDADE PARA 45KG. O CUSTO INCLUI O BOTIJÃO E O GÁS. FORNECIMENTO	UN	4,00	1.250,00	5.000,00
18.037.0100-A	CENTRAL DE GRAVACAO DIGITAL DE CFTV PARA 16 CANAIS. FORNECIMENTO	UN	1,00	834,61	834,61
18.037.0130-A	MONITOR LCD 19", WIDESCREEN. FORNECIMENTO	UN	1,00	657,73	657,73
18.037.0160-A	MINI CAMERA COM DOME E INFRAVERMELHO. FORNECIMENTO	UN	10,00	83,17	831,70



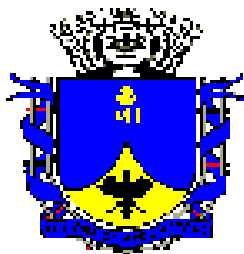


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, Nº 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
18.037.0200-A	SONOFLETOR ACUSTICO DE EMBUTIR COMPLETO,CASADOR DE IMPEDANCIA,POTENCIOMETRO DE VOLUME E ALTO FALANTE DE 6" DE 25W RMS,INCLUSIVE PLUGS,TERMINAIS E CONECTORES,EXCLUSIVE FIOS E INSTALACAO DO PONTO (VIDE ITEM 15.015.0400).FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	1,00	145,02	145,02
18.070.0999-6	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ, COM 2CM DE ESPESSURA E 40CM DE LARGURA, SOBRE CONSOLO DE FERRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	107,55	161,08	17.324,42
18.081.0020-A	BANCA SECA DE GRANITO CINZA CORUMBA,COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA,SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGADE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	8,35	292,78	2.444,71
18.081.0050-A	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA,COM 3CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 1 CUBA(EXCLUSIVE ESTA),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,20	577,76	1.848,83
18.081.0051-A	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA,COM 3CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS(EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,75	663,24	1.160,67
18.081.0052-A	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA,COM 3CM DE ESPESSURA,COM ABERTURA PARA 3 CUBAS(EXCLUSIVE ESTAS),SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	4,84	663,27	3.210,23
18-081-999.5	PASSA-PRATO EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRAÇO 1:2:2, COM 3,5CM DE ESPESSURA E REJUNTAMENTO DE CIMENTO BRANCO E CORANTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	3,23	215,57	696,29
18.081.0105-A	FRONSTISPICIO DE GRANITO CINZA CORUMBA,COM SECAO DE 10X2CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	M	31,32	60,13	1.883,27
18.200.0002-A	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, COM CATRACA E BUCHAS. FORNECIMENTO	PAR	1,00	958,84	958,85
18.200.0003-A	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL COM CABO DE AÇO. FORNECIMENTO	UN	1,00	226,50	226,51
18.200.0004-A	TRAVE DESMONTÁVEL PARA FUTEBOL DE SALÃO, EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS. FORNECIMENTO	PAR	1,00	2.955,07	2.955,08
18.200.0005-A	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALÃO. FORNECIMENTO	PAR	1,00	122,24	122,25
18.200.0015-A	ESTRUTURA PARA BASQUETE, DE FERRO GALVANIZADO PINTADO, FIXA, COM AVANÇO LIVRE DE 1,30M, COM TABELAS DE COMPENSADO NAVAL, AROS E REDES, EXCLUSIVE FURAÇÃO DE PISO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	PAR	1,00	4.138,65	4.138,66
<b>TOTAL DA CATEGORIA 18</b>					<b>255.419,37</b>
<b>21</b>	<b>ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>				
IP 04.05.0200	POSTE DE CONCRETO, COM SECAO CIRCULAR, RETO, COM 9 M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO.	UN	8,00	1.441,35	11.530,80
IP 04.50.0556	BRACO CURVO, EM ACO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FUSAO, INTERNA E EXTERNAMENTE POR IMERSAO UNICA EM BANHO DE ZINCO, CONFORME NBR-7398 E 7400 DA ABNT, COM 2,50M DE PROJECAO HORIZONTAL, DIAMETRO EXTERNO DE 60,3MM, CONFORME DESENHO A4-1229-PD E ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ N.O 17. FORNECIMENTO. (DESONERADO)	UN	5,00	722,22	3.611,10
IP 05.55.0999-3	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM REDE DE BAIXA TENSÃO, EXCLUSIVE MATERIAL. (DESONERADO)	UN	5,00	167,72	838,60
IP 09.30.0563	CONECTOR PERFURANTE PARA REDE SUBTERRANEA, TENSAO DE APLICACAO: 0,6/1 KV, CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO, NAS CORES BRANCA OU BEGE CLARO, CONTATO DENTADO: LIGA DE ALUMINIO ESTANHADO, COM CAMADA DE ESPESSURA MINIMA DE 8 UM E CONDUTIVIDADE ELETRICA MINIMA DE 98% IACS A 200 C, PARAFUSO TORQUIMETRICO: LIGA DE ALUMINIO, SELADOR E CAPUZ: MATERIAL ELASTOMERICO NA COR PRETA, INCORPORADOS AO CORPO DO CONECTOR DE FORMA IMPERDIVEL, GRAU DE PROTECAO: IP-68, PARA CABOS: PRINCIPAL: 6MM2 - 70MM2 E DERIVACAO: 6MM2 - 10MM2. FORNECIMENTO. (DESONERADO)	UN	39,00	112,00	4.368,00
IP 44.05.0275	RELE FOTOELETRONICO PARA ILUMINACAO PUBLICA, TIPO FAIL-OFF, TENSAO DE ALIMENTACAO DE 105V E 305V, POTENCIA DA CARGA 1000W OU 1800VA, CORRENTE MAXIMA DA CARGA 10A. CORPO EM POLICARBONATO NA COR AZUL, ESTABILIZADO AO UV; PINOS EM LATAO ESTANHADO, DEVENDO ATENDER A ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-66 E ANSI C136.10 E NBR 5126, NO QUE COUBER. FORNECIMENTO. (DESONERADO)	UN	5,00	24,96	124,80
IP 49.05.0500	LUMINARIA A LED, LEDRJ-03, CORPO EM ALUMINIO INJETADO/EXTRUDADO, PARA INSTALACAO EM PONTA DE BRACO/NUCLEO, POTENCIA MAXIMA DE 85 W, FLUXO MINIMO 6000 LM, TEMPERATURA DE COR 4000/5500 K, IP 66, IK 08, RESISTENTE A UV, TENSAO DE 100/240 V, EFICIENCIA MINIMA 90,6 LM/W, IRC MAIOR OU IGUAL A 70, TEMPERATURA DE OPERACAO DE -20/750 C. ESPECIFICACAO: EM- RIOLUZ-094. FORNECIMENTO. (DESONERADO)	UN	5,00	1.058,20	5.291,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CELINA SCHECHNER – ESTRADA DAS ARCAS, N° 3.319 – ITAIPAVA - PETROPOLIS/RJ.

io = 12/22

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
IP 49.20.0128	NUCLEO DUPLO PARA LUMINARIAS EM ACO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FUSAO, INTERNA E EXTERNAMENTE POR IMERSAO UNICA EM BANHO DE ZINCO, CONFORME NBR-7398 E 7400 DA ABNT, NUCLEO DIAMETRO INTERNO DE 68MM, BRACOS COM DIAMETRO EXTERNO DE 48MM, COMPRIMENTO DE 140MM, CONFORME DESENHO A2-1791-PD E ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ NO 40. FORNECIMENTO E INSTALACAO. (DESONERADO)	UN	3,00	195,83	587,49
IP 49.20.0395	NUCLEO DUPLO PARA LUMINARIAS EM ACO DE BAIXO TEOR DE CARBONO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FUSAO, INTERNA E EXTERNAMENTE POR IMERSAO UNICA EM BANHO DE ZINCO, CONFORME NBR-7398 E 7400 DA ABNT, NUCLEO DIAMETRO INTERNO DE 68MM, BRACOS COM DIAMETRO EXTERNO DE 48MM, COMPRIMENTO DE 140MM, CONFORME DESENHO A2-1791-PD E ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ NO 40. FORNECIMENTO E INSTALACAO. (DESONERADO) SUPORTE PARA INSTALACAO DE PROJETORES, EM POSTE RETO, DE ACO, CONCRETO OU COMPOSTO DE POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO - PRFV, DE 7,00M ATE 9,00M, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO PROJETOR E DO SUPORTE. COLOCACAO (DESONERADO)	UN	3,00	56,32	168,96
21.042.0900-2	PROJETOR HOLOFOTE EM LED DE 200W	UN	8,00	164,97	1.319,76
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 21</b>	<b>27.840,51</b>
					<b>2.728.076,67</b>
					<b>707.117,47</b>
					<b>3.435.194,15</b>