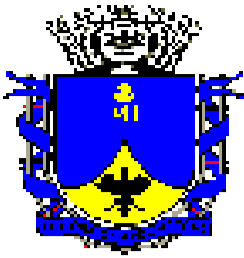


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO				
01.001.0075-B	PERFURAÇÃO MANUAL DE SOLO, A TRADO ATÉ 6"	M	579,00	12,25	7.092,75
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	135,10	20,94	2.828,99
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	50,00	112,75	5.637,50
01.008.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	6.857,81	6.857,81
01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	221,50	3,33	737,59
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	221,50	66,85	14.807,27
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	2.325,08	3,97	9.230,56
01.050.0060-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE GAS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	12,00	3,97	47,64
01.050.0078-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE TELEMÁTICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	218,25	3,97	866,45
01.050.0087-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	174,20	7,24	1.261,20
01.050.0098-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	174,20	12,13	2.113,04
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	2.016,67	12,13	24.462,20
01.050.0128-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO MECÂNICA, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, EM AUTOCAD, EM PREDIOS COM ÁREA DE ATÉ 500M2	M2	69,80	11,12	776,17
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	330,83	3,33	1.101,66
01.050.0156-A	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20 000M², APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	6.696,73	1,07	7.165,50
01-090-070-6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	136.759,56	136.759,56
				TOTAL DA CATEGORIA 01	221.745,89
2	CANTEIRO DE OBRAS				
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. N.º 2005/EMOP, ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'ÁGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	40,00	493,19	19.727,60
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	4.353,08	4.353,08
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	2.207,14	2.207,14
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	240,25	1.922,00
				TOTAL DA CATEGORIA 02	28.209,82
3	CANTEIRO DE OBRAS				
03.001.0001-B	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A) (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	704,29	55,57	39.137,39
03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M3	553,42	34,32	18.993,37
03.015.0010-A	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	64,38	188,62	12.143,35
				TOTAL DA CATEGORIA 03	70.274,11

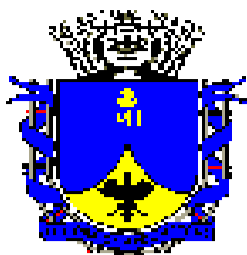


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
4	TRANSPORTES				
04.005.0121-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	T X KM	42.469,32	1,28	54.360,72
04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	84,00	2,39	200,76
04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MÃO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	357,64	37,04	13.246,89
04.010.0045-A	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	500,33	1,52	760,50
04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO	T	7,00	47,53	332,71
04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	144,70	0,19	27,49
04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	263,09	0,91	239,41
				TOTAL DA CATEGORIA 04	69.168,48
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
05.001.0002-B	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES, VIGAS E LAJES, EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSIÇÃO ESPECIAL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	22,83	309,16	7.058,12
05.001.0007-A	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CAL E AREIA OU CIMENTO E SAIBRO	M2	226,22	8,17	1.848,21
05.001.0009-A	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS, CERÂMICAS OU MÁRMORE EM PAREDE, EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO	M2	142,81	19,61	2.800,50
05.001.0014-A	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE AZULEJO, CERÂMICA OU MÁRMORE EM PAREDE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	142,81	8,17	1.166,75
05.001.0015-A	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	269,77	15,96	4.305,52
05.001.0023-A	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	5,11	83,73	427,86
05.001.0041-A	REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO CONVENCIONAL, ONDULADA, INCLUSIVE MADEIRAMENTO, MEDIDO O CONJUNTO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA	M2	18,36	14,22	261,07
05.001.0042-A	REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO CONVENCIONAL, ONDULADA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO, MEDIDO O CONJUNTO PELA ÁREA REAL DE COBERTURA	M2	31,18	9,97	310,86
05.001.0044-A	REMOÇÃO DE COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	462,74	13,27	6.140,55
05.001.0049-A	REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO EM TELHA CERÂMICA	M2	172,33	29,22	5.035,48
05.001.0070-A	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE LAJOTAS DE CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, PRÉ-FABRICADO	M2	51,76	5,72	296,06
05.001.0072-A	REMOÇÃO DE CALHAS E CONDUTORES	M	66,61	3,26	217,14
05.001.0074-A	REMOÇÃO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC, PLACAS DE AGLOMERADO Prensado ou Semelhantes, EXCLUSIVE O ENGRADAMENTO	M2	245,49	4,90	1.202,90
05.001.0076-A	REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS DE MADEIRA PRÉ-MOLDADAS, Prensadas ou Semelhantes	M2	57,75	8,17	471,81
05.001.0134-A	ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	UN	32,00	23,13	740,16
05.001.0144-A	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINAÇÃO, INCLUSIVE LAMPADAS	UN	96,00	5,65	542,40
05.001.0145-A	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITÁRIOS	UN	30,00	19,48	584,40
05.001.0147-A	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES	M2	1.465,58	16,34	23.947,57
97661 - SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M	650,00	0,73	474,50
05.001.0350-A	LIMPEZA DE VIDROS, FEITA NOS DOIS LADOS, CONTADO UM LADO	M2	45,42	11,55	524,60
05.001.0365-A	LIMPEZA DE PISOS CERÂMICOS.	M2	175,89	7,61	1.338,52
05.001.0370-A	LIMPEZA DE APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE METAIS	UN	29,00	10,66	309,14
05.001.0375-A	LIMPEZA DE METAIS, EXCLUSIVE APARELHOS SANITÁRIOS	UN	67,00	3,19	213,73
05.001.0380-A	LIMPEZA DE PEITORIS	M	57,50	4,76	273,70
05.001.0385-A	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERÂMICAS OU AZULEJOS	M2	539,77	6,66	3.594,86
05.001.0387-A	LIMPEZA DE PISOS DE PEDRA	M2	37,37	5,71	213,38
05.001.0389-A	LIMPEZA EM PAREDE REVESTIDA COM PASTILHAS, INCLUSIVE O USO DE ESCADA ATÉ 2 PAVIMENTOS, EXCLUSIVE ANDAIMES	M2	26,91	11,42	307,31
05.001.0850-A	POLIMENTO MECÂNICO EM PISO CIMENTADO ANTIGO, APÓS REPAROS DO REVESTIMENTO COM ESTUQUE DE CIMENTO E ADESIVO, INCLUSIVE ESTES MATERIAIS	M2	945,50	12,64	11.951,12
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	8,30	289,16	2.400,02

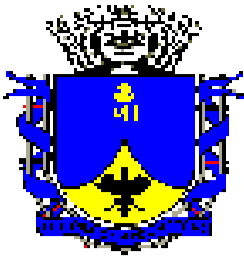


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
05.002.0005-B	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	353,89	25,29	8.949,87
05.005.0005-B	ANDAIME DE TABUADO SOBRE CAVALETES, INCLUSIVE ESTES, EM MADEIRA DE 1ª, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO	M2	724,78	15,73	11.400,78
05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	58,46	6,31	368,88
05.006.0001-B	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES (FACHADEIRO) SOBRESAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO À SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ À OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	2.630,88	13,00	34.201,44
05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA	M2	960,49	6,53	6.271,99
05.008.0008-B	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	626,77	0,53	332,18
05.050.0001-A	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO (0,40 X 0,60)M, COM 1MM DE ESPESSURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	569,52	569,52
05.054.0001-A	PLACA DE ACRÍLICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE SALAS, MEDINDO 8X25CM, CONFORME DETALHE Nº6033/EMOP, POLIDA NAS BORDAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	27,00	45,72	1.234,44
05.054.0015-A	PLACA DE ACRÍLICO, DESENHADA, INDICANDO SANITÁRIO MASCULINO OU FEMININO, DE 39X19CM, CONFORME DETALHE Nº6035/EMOP. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	11,00	159,02	1.749,22
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	10,08	30,24
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	10,70	385,20
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	17,25	17,25
05.055.0010-A	LETRA DE AÇO INOX Nº22 COM 20CM DE ALTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00	102,03	3.060,90
05.105.0120-A	MÃO DE OBRA DE OPERADOR DE MÁQUINAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	0,50	4.338,40	2.169,20
				TOTAL DA CATEGORIA 05	149.699,35
6	GALERIA DRENOS E CONEXOS				
06.001.0243-A	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCAATE À ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	213,00	10,36	2.206,68
06.001.0244-A	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCAATE À ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	32,00	13,17	421,44
06.014.0105-A	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE (0,30 X 0,90 X 0,90)M, PARA ÁGUAS PLUVIAIS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E REMOÇÃO DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ 20,00M	UN	18,00	1.899,46	34.190,28
06.016.0009-A	TAMPAO COMPLETO DE FºFº, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO OU SEMELHANTE, COM 25KG (T-33), CARGA MÍNIMA PARA TESTE 800KG, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 1000KG E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 16MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	8,00	319,46	2.555,68
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	60,80	137,61	8.366,68
06.069.0110-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIÂMETRO NOMINAL 2", SENDO O DIÂMETRO INTERNO 50,8MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITADE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, NORMA NBR 13897/13898, LANC. DIR. SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	283,14	33,39	9.454,04
06.069.0125-A	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, LINHA DUPLA, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), P/PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTAL. SUBTERRÂNEAS, DIÂMETRO NOMINAL 3", SENDO DIÂMETRO INTERNO 75MM, FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITADE AVISO "PERIGO" C/FIO GUIA DE AÇO GALV. REVEST. PVC, NORMA NBR 13897/13898, LANC. DIR. SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	51,59	76,25	3.933,73
06.081.0990-6	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021 (ITEM SINAPI 102693)	M	162,00	115,27	18.673,74

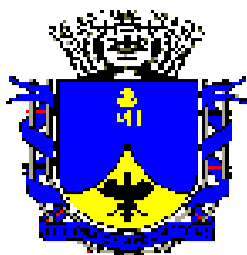


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
06.272.0003-A	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	213,00	67,68	14.415,84
06.272.0004-A	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	32,00	110,32	3.530,24
TOTAL DA CATEGORIA 06					97.748,35
8	BASES E PAVIMENTOS				
08.001.0002-B	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	52,26	218,67	11.427,69
08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	412,22	139,82	57.636,60
08.017.0020-A	PAVIMENTO RÍGIDO, PARA CICLOVIA, COM 8CM DE ESPESSURA, EM CONCRETO ARGAMASSADO, 15MPA, COLORIDO COM ÓXIDO DE FERRO VERMELHO SINTÉTICO, JUNTAS SERRADAS, LONA PLÁSTICA DE POLIETILENO DE 0,20MM, E CAMADA REGULARIZADORA DE PÓ DE PEDRA, COMPACTADA MECANICAMENTE, COM ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DESEMPENADO, CAMURÇADO E VASSOURADO, CURA COM MANTA GEOTÊXTIL E PROTEÇÃO COM CUMEEIRA DE SARRAFO DE MADEIRA E LONA PLÁSTICA, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	250,54	276,23	69.206,66
08.018.0010-A	IDEM ITEM 08.018.0001, COM SAIBRO MELHORADO COM CIMENTO, SENDO A PROPORÇÃO DE 5% EM VOLUME (72KG/M³), INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS. (ITEM 08.018.0001: REVESTIMENTO DE SAIBRO, EXECUTADO MECANICAMENTE, COMPRIMIDO EM CAMADA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO SAIBRO, SENDO A CAMADA MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO)	M2	145,90	142,49	20.789,29
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	2.497,61	90,90	227.032,74
08.027.0042-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRE- MOLDADO, TIPO DER-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	355,87	69,06	24.576,38
TOTAL DA CATEGORIA 08					410.669,36
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS				
09.001.0075-A	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA FLORIDAS, TIPO MOISÉS, BELA-EMÍLIA ETC., EXCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	537,24	5,31	2.852,74
09.001.0990-6	PISO DE GRAMA SINTETICA, EM ROLO, COM FIOS DE 50MM DE ALTURA, NA COR VERDE, DEMARCAÇÃO DE LINHAS COM GRAMA NA COR BRANCA, SISTEMA DE AMORTECIMENTO COMPOSTO COM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS MINIMAS: CAMADA DE AREIA ESPECIAL COM 1CM DE ESPESSURA (20 KG/M2) E GRANULOS DE BORRACHA DE GRANULOMETRIA DE 0,6 A 2MM (9 KG/M2) E MAO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA INSTALACAO; BASE ASFALTICA DRENANTE COMPOSTA DE CAMADAS NIVELADAS DE BRITA NO 2 E PEDRISCO, IMPRIMADAS COM EMULSAO ASFALTICA E COMPACTADAS NA ESPESSURA DE 10CM, MURETA PERIMETRAL EM BLOCOS DE CONCRETO DE (15 X 20 X 40)CM PARA CONTENCAO DA BASE; EXCLUSIVE CANALETA PERIMETRAL PARA COLETA E ESCOAMENTO DA AGUA E PREPARO DE TERRENO. FORNECIMENTO E COLOCACAO.(DESONERADO) (ITEM SCO: PJ04.20.0105)	M2	1.125,00	238,65	268.481,25
PJ.04.05.0800	ESPÉCIES VEGETAIS COM ALTURA DE (0,10 A 0,20)M, TIPO CUPHEA GRACILIS (ÉRICA), ACALYPHA REPTANS (RABO DE GATO / MINI ACALIFA), ARACHIS REPENS (GRAMA AMENDOIM), ASYSTASIA GANGETICA OU COROMANDEDELIANA (ASISTÁSIA), BULBELINE FRUTESCENS OU CAULESCENS (BULBINE), CHLOROPHYTUM COMOSUM VARIEGATUM (CLOROFITO), DURANTA REPENS (PINGO DE OURO / VIOLETEIRA), EVOLVULUS GLOMERATUS (EVOLVOLO), HEMIGRAFHIS COLORATA (HERA-ROXA), OPHIOPOGON JAPONICUS (PELE-DE-URSO), PERISTROPHE AUGUSTIFOLIA (PERIQUITO AMARELO), PILEA CADIEREI (PILÉIA / PLANTA ALUMÍNIO), PILEA MICROPHYLLA (BRILHANTINA), RUELLIA SQUARROSA (RUÉLIA-ROXA), SCHIZOCENTRON ELEGANS (QUARESMINHA), SCINDAPSUS AUREUS (JIBÓIA), SETCREASEA PURPUREA OU TRANDESCANTIA PALLIDA (SETCREASEA), SPILANTHES REPENS (MARGARIDINHA RASTEIRA), SYNGONIUM PODOPHYLLUM (MARACANÃ RAJADO), TRADESCANTIA ZEBRINA OU ZEBRINA PENDULA (TRAPOERABA ROXA), TRADESCANTIA ZEBRINA PURPUSII OU ZEBRINA PURPUSII (TRAPOERABA ROXA), WEDELIA PALUDOSA OU SPANGINETICOLA TRILOBATA (MARGARIDÃO) OU SIMILAR E CONSIDERANDO 25 MUDAS POR M2. FORNECIMENTO.(DESONERADO)	M2	537,24	16,75	8.998,77
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	45,17	242,13	10.937,01
09.012.0004-A	MESA DE CONCRETO ARMADO, COM 4 BANCOS, CONFORME PROJETO CEHAB, REVESTIDOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4. A MESA MEDINDO 0,80 X 0,80M, COM 0,80M DE ALTURA MAIS A FUNDAÇÃO E OS BANCOS COM 0,35 X 0,35M E 0,50M DE ALTURA MAIS A FUNDAÇÃO	UN	4,00	1.133,23	4.532,92
09.015.0312-A	BALANÇO DE 0/4 ANOS COMPOSTO COM 2 CADEIRAS PRESAS EM CORRENTES GALVANIZADAS, FIXADAS POR MEIO DE ABRAÇADEIRAS, COM TRAVESSÃO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2.1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", SUSPENSAS EM CAVALETES DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2", CHUMBADOS EM SAPATAS DE CONCRETO, PINTADOS COM BASE GALVITE E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	2.868,46	2.868,46

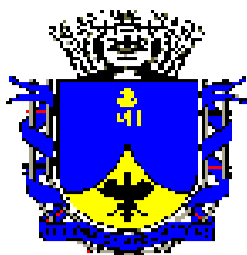


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
09.015.0322-A	ESCORREGA DE 0/4 ANOS COM ALTURA DE 1,17M EM MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) COM DIÂMETRO DE 3/4" E 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	2.721,00	2.721,00
09.015.0328-A	GANGORRA DE 0/4 ANOS COM PRANCHAS DE MADEIRA APARELHADA, ESTAS FIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) COM DIÂMETRO DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	2.077,72	2.077,72
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)	M2	2.027,58	295,53	599.210,71
TOTAL DA CATEGORIA 09					902.680,58
10	FUNDAÇÕES				
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	579,00	R\$ 65,27	37.791,33
TOTAL DA CATEGORIA 10					R\$ 37.791,33
11	ESTRUTURAS				
11.003.0002-A	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	16,19	568,59	9.205,47
11.003.0005-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	5,62	611,26	3.435,28
11.011.0040-A	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA- 60, CRUZADAS ESOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO	KG	3.166,00	1,94	6.142,04
11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES	M3	0,81	2.279,31	1.846,24
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 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	129,49	2.808,40	363.659,71
11.016.0003-A	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS, COM TRELICAS, TERCAS, 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	93,49	244,42	22.850,82
11.016.0020-A	ESTRUTURAS DE ELEMENTOS EM PERFIS "I" ATÉ 8", EM AÇO LAMINADO, (VIGAS ISOLADAS, ESCORAS, PÓRTICOS, ETC), INCLUSIVE PERDAS. FORNECIMENTO E MONTAGEM	KG	6.022,54	13,90	83.713,30
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 DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELAS DE 10X10CM. FORNECIMENTO	KG	3.166,00	9,26	29.317,16
11.030.0055-A	LAJE PRÉ-MOLDADA BETA 12, PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M² E VÃO DE 4,10M, CONSIDERANDO VIGOTAS, EPS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA, COM CONCRETO FCK=25MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	M2	42,68	180,54	7.705,44
TOTAL DA CATEGORIA 11					527.875,46
12	ALVENARIA E DIVISÓRIAS				
12.003.0075-B	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DOMEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA EMEDIDA PELA AREA REAL	M2	727,60	60,73	44.187,14
12.003.0076-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DOMEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATÉ 1,50M DE ALTURA EMEDIDA PELA AREA REAL	M2	65,55	58,72	3.849,09
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	150,80	63,26	9.539,60
12.008.0020-A	PAREDE DE BLOCOS VAZADOS (COBOGÓ), EM PLACAS DE CONCRETO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 39 X 50 X 8CM, FUROS QUADRADOS, EM VENEZIANA, ASSENTES COMO 12.006.0010	M2	9,76	202,37	1.975,13
12.035.0020-A	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO BRANCO ITAÚNAS, COM 3CM DE ESPESSURA, POLIDA NAS DUAS FACES, FIXACAO PISO OU PAREDE, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	23,90	831,62	19.875,71
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	57,75	199,81	11.539,02
TOTAL DA CATEGORIA 12					90.965,69

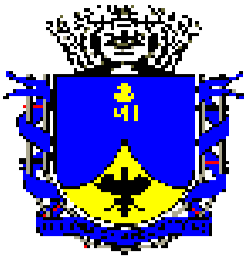


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
13	REVESTIMENTO DE PAREDES PISOS E TETOS				
13.001.0026-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	M2	2.340,06	32,56	76.192,35
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	1.007,57	18,94	19.083,37
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	0,30	921,15	276,34
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	26,91	333,15	8.965,06
13.030.0255-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM LADRILHOS CERÂMICOS 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 EMBOÇO	M2	162,42	96,54	15.680,02
13.030.0290-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERÂMICA, COM MEDIDAS EM TORNO DE (32X57)CM, ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	M2	358,88	120,36	43.194,79
13.170.0016-A	REVESTIMENTO EM TETOS COMO FORRO OU REBAIXO COM LAMBRI DE MADEIRA DE LEI, FEITO COM RÉGUAS DE 10CM DE LARGURA, EXCLUSIVE ENTARUGAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	305,01	167,36	51.046,47
13.170.0025-A	BARROTEAMENTO PARA FORRO FEITO COM MADEIRA DE LEI DE 2X10CM, ESPACADO DE 50CM	M2	426,14	70,19	29.910,76
13.196.0095-A	FORRO ACUSTICO ESTRUTURADO C/CHAPA DE GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD, SISTEMA DRYWALL, LARGURA 1200MM, ESP. 12,5MM, C/TRATAMENTO DE JUNTAS P/UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE, SENDO APARAFUSADA EM ESTRUTURA DE AÇO GALVANIZADO, SUSPENSA POR MEIO DE PENDURAS FIXADAS EM ESTRUTURA SUPERIOR, COM O PERIMETRO EXECUTADO COM CANTONEIRAS DE AÇO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	121,13	152,29	18.446,88
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	8,64	110,70	956,44
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	237,66	37,44	8.897,99
13.301.0085-A	PISO CIMENTADO, COM 1,5CM DE ESPESSURA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTENTE, COM JUNTAS BATIDAS FORMANDO QUADROS	M2	480,00	49,62	23.817,60
13.301.0120-B	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 2,5CM	M2	175,89	30,22	5.315,39
13.331.0015-A	REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO EM PORCELANATO TÉCNICO NATURAL, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM ACESSO PARA RUA, NO FORMATO (60X60)CM, CONFORME ABNT NBR 16928, ASSENTES EM SUPERFÍCIE EM OSSO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E COLA (ARGAMASSA COLANTE) E REJUNTAMENTO PRONTO	M2	175,89	142,82	25.120,60
13.331.0051-A	RODAPE COM CERÂMICA EM PORCELANATO NATURAL, COM 7,5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTES CONFORME ITEM 13.025.0058	M	184,66	37,66	6.954,29
13.365.0990-6	PEITORIL EM GRANITO BRANCO ITAÚNAS, 2CM DE ESPESSURA, LARGURA DE 15 A 18CM, ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	57,50	143,90	8.274,25
13.365.0991-6	SOLEIRA EM GRANITO BRANCO ITAÚNAS, 2CM DE ESPESSURA, COM 2 POLIMENTOS, LARGURA DE 15CM, ASSENTE EM SUPERFÍCIE 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	31,10	121,03	3.764,03
13.370.0020-A	PÁTIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 12CM, NO TRAÇO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50 X 1,50M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	480,00	74,49	35.755,20
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	327,79	69,27	22.706,01
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	294,21	24,09	7.087,51
				TOTAL DA CATEGORIA 13	411.445,35
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS				
14.001.0120-A	VENEZIANA, COM ALETAS DE PVC TRANSLUCIDAS E MONTANTES EM AÇO PRE-PINTADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	92,36	312,67	28.878,20
14.002.0072-A	PORTÃO 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 GUARNICAÇÃO DE CANTONEIRAS DE 1.1/4"X3/16" COM DOBRADICAS TIPO GONZO, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	1,68	1.641,83	2.758,27
14.002.0087-A	PORTÃO 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 COLOCAÇÃO	M2	19,92	1.081,90	21.551,44

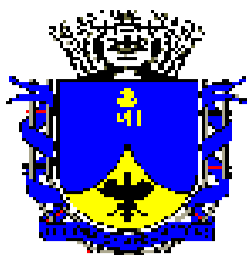


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
ES 04.15.0200	PORTÃO DE FERRO, CONFECCIONADO EM BARRA REDONDA OU PERFIL DE 5/8", PINTADA COM 1 DEMÃO DE ZARCÃO VERDE, INCLUSIVE FECHADURA E CADEADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (DESONERADO)	M2	18,84	715,00	13.470,60
14.002.0100-A	PORTÃO DE ABRIR DE UMA OU DUAS FOLHAS, EM GRADIL METÁLICO, EXECUTADO EM PAINEL DE AÇO GALVANIZADO, SOLDADO (GRAMATURA MÍNIMA DE 40G/M²), MALHA RETANGULAR (200X50)MM E FIO DE AÇO COM BITOLA MÍNIMA DE 4,3MM, MONTANTES INTERMEDIÁRIOS DE AÇO GALVANIZADO DE (60 X 40)MM E NAS EXTREMIDADES MONTANTES COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE (80 X 80)MM ENGASTADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), COM PINTURA ELETROSTÁTICA, ESPESSURA MÍNIMA DE 100 MICRAS (PAINEL E MONTANTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA, INCLUSIVE TRINCO, FERROLHO E DOBRADIÇAS. FORNECIMENTO	M2	9,45	1.135,29	10.728,49
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	253,33	344,22	87.201,25
14.003.0070-A	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, COM 1 ORDEM E BASCULA INFERIOR FIXA, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	36,42	431,09	15.700,29
14.003.0225-A	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, PERFIL SÉRIE 25, EM VENEZIANA, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	14,64	1.213,52	17.765,93
14.003.0400-A	TELA TIPO MOSQUITEIRO, EM POLIETILENO, COM MOLDURA EM PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6,40	101,67	650,68
ES 14.99.0250	GUICHÊ EM ALUMÍNIO, TIPO GUILHOTINA, COM 1,00 X 1,00M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. (DESONERADO)	UN	3,00	636,71	1.910,13
14.004.0015-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	45,42	130,83	5.942,29
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 COLOCAÇÃO	UN	2,00	648,27	1.296,54
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 COLOCAÇÃO	UN	2,00	637,67	1.275,34
14.006.0050-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI, COM PAINEL DE VENEZIANA DE (80 X 210 X 3,5)CM, ADUELA DE (13 X 3)CM E ALIZARES DE (5 X 2)CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	1.114,39	2.228,78
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 COLOCAÇÃO	UN	3,00	1.099,29	3.297,87
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 COLOCAÇÃO	UN	2,00	1.047,52	2.095,04
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 METÁLICO 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 COLOCAÇÃO	UN	9,00	1.152,29	10.370,61
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	244,95	78,62	19.257,96
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 COLOCAÇÃO	M2	4,32	1.140,63	4.927,52
14.007.0040-A	FERRAGENS P/PORTAS DE MADEIRA, 1 FOLHA DE ABRIR, INTERNAS, SOCIAIS OU DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORNEC. S/COLOC. DE:- FECHADURA TIPO GORGE, TRINCO REVERSIVEL, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO;- ENTRADA E ROSETA CIRCULARES, LATAO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA TIPO ALAVANCA, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO;- 3 DOBRADIÇAS FERRO GALVANIZADO 3"X2.1/2", COM PINO E BOLAS DE FERRO	UN	14,00	470,78	6.590,92
14.007.0061-A	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, PARA BANHEIRO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DAS ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA TIPO TRANQUETA, TRINCO REVERSIVEL, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO;- MACANETA 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	6,00	117,15	702,90
14.007.0085-A	FERRAGENS P/PORTAS MAD. COLOCADAS DIVISÓRIAS MARMORE, MARMORITE OU CONCR. ATE 3CM ESP. CONSTANDO FORN. S/COLOC. DE:- 2 DOBRADIÇAS C/UMA DAS ABAS EM "U", EM LATAO, ACAB. CROMADO, PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE;- FECHO DE SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO", RETANG., EM ZAMAK OU LATAO, ACAB. CROMADO;- BATENTE EM "U", EM LATAO, ACAB. CROMADO, PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE	UN	4,00	539,56	2.158,24
14.007.0200-A	FERRAGENS PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITÁRIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DA DIVISÓRIA), DE:- 4 CANTONEIRAS DE ALUMÍNIO PARA FIXAÇÃO DA PLACA;- 12 PARAFUSOS DE ALUMÍNIO DE 3/4"X5/16" COM ROSCA	UN	4,00	219,08	876,32

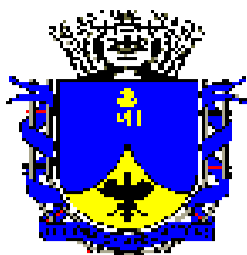


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
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	8,00	122,29	978,32
14.007.0278-A	DOBRADICA 3"X3.1/2", DE LATAO CROMADO, COM PINO, BOLAS E ANEIS DE LATAO. FORNECIMENTO	UN	84,00	41,65	3.498,60
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	84,00	18,24	1.532,16
				TOTAL DA CATEGORIA 14	267.644,69
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS				
15.001.0026-A	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM), EM PAREDES DE 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	347,13	6.942,60
15.001.0053-A	ABRIGO P/4 BOTOIJOS 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 ESPESURA DE 10CM E COBERTURA COM ESPESURA DE 6CM, AMBAS EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, COM ACABAMENTO DE CIMENTADO, TRACO 1:4, CONFORME PROJETO TIPO Nº2001/EMOP	UN	1,00	4.558,05	4.558,05
15.002.0063-A	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CILINDRICA, PRE-FABRICADA EM ANEIS DE CONCRETO, COM DIAMETRO DE 60CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 90CM, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	335,71	335,71
15.002.0120-A	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS, TIPO R1, MEDINDO 0,60X0,35X0,50M, 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 ESPESURA E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES COM 5CM	UN	4,00	236,16	944,64
15.002.0205-A	CAIXA DE INSPECAO/CAIXA PARA AGUAS PLUVIAIS, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, CONSTANDO DE CIRCULO DE FUNDO, 3 ANEIS SUPERPOSTOS, DE 40MM DE ESPESURA E 600MM DE DIAMETRO INTERNO, SENDO 1 ANEL INFERIOR (ENTRADA E SAIDA) DE 300MM, 1 DE 150MM E 1 DE 75MM DE ALTURA, PERFAZENDO 625MM DE ALTURA TOTAL, EXCLUSIVE TAMPA DE FERRO FUNDIDO E ESCAVACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	436,13	3.489,04
15.003.0069-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE FOGAO A GAS LIQUEFEITO DE PETROLEO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 5,00M DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1/2", CONEXOES, REGULADORES E DEMAIS PECAS NECESSARIAS	UN	1,00	531,47	531,47
15.003.0379-A	ASSENTAMENTO DE TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN	13,00	22,70	295,10
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	2,00	788,14	1.576,28
15.004.0023-A	COLUNA DE PVC, DE DIAMETRO 25MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	21,53	387,54
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, 2,00M DE 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	460,85	2.304,25
15.004.0050-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 1,50M DE TUBOS DE PVC DE 40MM E 50MM, CADA, CONEXOES E RALO SIFONADO DE PVC COM 100 X 100 X 50MM, COM TAMPA CEGA	UN	4,00	190,84	763,36
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	3,00	157,36	472,08
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	284,15	284,15
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	1,00	379,01	379,01
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	8,00	190,46	1.523,68
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	155,48	155,48
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	263,47	526,94
15.004.0090-A	INSTALACAO E COLOCACAO DE TORNEIRA PARA JARDIM OU DE LAVAGEM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TORNEIRA) COMPREENDENDO: 2,00M DE TUBO DE PVC DE 20MM E CONEXOES	UN	1,00	160,18	160,18

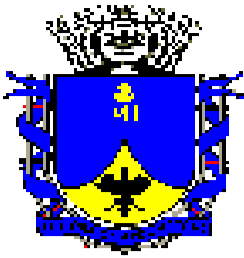


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
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	370,45	1.852,25
15.004.0130-A	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITÁRIO E VÁLVULA DE DESCARGA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TÉRREO, PARTE DE UM CONJUNTO DE DOIS OU MAIS VASOS, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 1,50M DE TUBO DE PVC DE 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ A VÁLVULA E APÓS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO DE ESGOTO COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM À CAIXA DE INSPEÇÃO E TUBO DE VENTILAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILAÇÃO	UN	6,00	328,27	1.969,62
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	20,00	258,72	5.174,40
15.004.0170-A	RALO SECO (SIMPLES) DE PVC (100X53)X40MM ,COM GRELHA, COMPREENDENDO: EFLUENTE DE 40MM SOLDADAVEL EM PVC ,COM 2,00M DE EXTENSAO E LIGACAO AO RALO SIFONADO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	59,10	295,50
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	11,00	152,85	1.681,35
15.004.0190-A	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVCDE 50MM SOLDADAVEL,COM CONEXOES	UN	1,00	50,77	50,77
15.004.0212-A	TUBO PARA VENTILACAO EM PVC DE 75MM, INCLUSIVE CONEXOES. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	15,00	27,96	419,40
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 2,5MM2, 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 O RALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO	UN	4,00	356,25	1.425,00
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	1,00	2.827,06	2.827,06
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	1,00	2.922,64	2.922,64
15.005.0255-A	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/EVAPORADOR,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,ALIMENTACAOELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS ATE 48000 BTU' S.FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	22,00	225,56	4.962,32
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	78,08	59,86	4.673,86
15.007.0208-A	HASTE PARA ATERRAMENTO,DE COBRE DE 5/8"(16MM),COM 3,00M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	75,90	303,60
15.007.0501-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 12 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	178,90	715,60
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	666,92	666,92
15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR,DE 10 A 30AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	12,82	115,38
15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 50AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	21,00	37,10	779,10
15.007.0600-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,TRIPOLAR,DE 10 A 50AX250V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	44,80	313,60
15.008.0085-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.080,00	3,54	3.823,20
15.008.0090-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	630,00	4,85	3.055,50
15.008.0095-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	180,00	6,38	1.148,40
15.008.0225-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 16MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	13,84	415,20

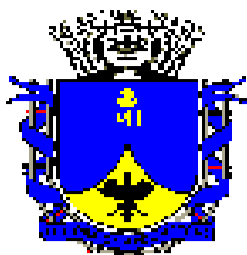


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
15.008.0230-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREENDENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 25MM2,600/1.000V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	19,83	594,90
15.009.0143-A	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU,TEMPERA MOLE,CLASSE 2,SECAO CIRCULAR DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	75,00	37,37	2.802,75
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	1.346,68	1.346,68
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	9,00	292,75	2.634,75
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	9,00	572,66	5.153,94
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	2,00	731,55	1.463,10
15-015-902.6	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 6 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 15.015.0150-A)	UN	3,00	838,43	2.515,29
15-015-903.6	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 8 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 9 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 57,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS E CONSIDERANDO O CONTROLE DOS PONTOS DIRETO NO Q.D.L, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0160-A)	UN	4,00	932,81	3.731,24
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	2,00	670,30	1.340,60
15-015-941.5	INSTALAÇÃO DE PONTO PARA REDE DE DADOS (COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 15.015.0203-A)	UN	16,00	274,07	4.385,12
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	34,00	285,18	9.696,12
15-015-916.5	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, 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	2,00	284,66	569,32
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	12,00	400,02	4.800,24
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	4,00	607,89	2.431,56
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	22,00	14,06	309,32
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	8,00	17,88	143,04
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	153,60	153,60
15.018.0250-A	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE12X12CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	25,51	102,04
15.018.0270-A	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE30X30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	84,09	588,63

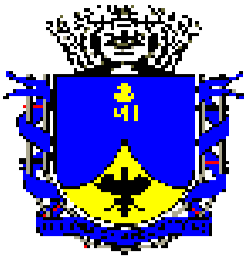


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
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	637,53	2.550,12
15.029.0011-A	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	53,67	161,01
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	15,00	29,48	442,20
15.036.0141-A	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL,COR AMARELA,DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	M	630,00	2,98	1.877,40
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	18,00	12,64	227,52
15.999.0001-0	PATCH PANEL CAT 5E 24 PORTAS	UN	1,00	238,26	238,26
15.999.0002-0	PATCH CORD CAT 5E (T568A), FLEXÍVEL, 4 PARES, COM 1,50 METROS (AZUL)	UN	22,00	12,72	279,84
15.999.0003-0	PATCH CORD CAT 5E (T568A), FLEXÍVEL, 4 PARES, COM 2,50 METROS (AZUL)	UN	22,00	18,67	410,74
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	860,29	860,29
15.999.0005-0	SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS 10/100/1000 + 4 PORTAS	UN	1,00	4.311,68	4.311,68
15.999.0006-0	GUIA DE CABOS HORIZONTAL FECHADA 1U PARA RACKS 19	UN	4,00	24,40	97,60
15.999.0007-0	RÉGUA PDU 8 TOMADAS NILKO, 16A P/ RACK 19 C/ DISJUNTOR	UN	1,00	194,90	194,90
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
				TOTAL DA CATEGORIA 15	122.338,93
16	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES				
16.001.0050-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM DUAS ÁGUAS EM TELHAS CERÂMICAS, CONSTITUÍDO DE CUMEEIRA E TERÇAS DE 3" X 4.1/2", CAIBROS DE 3" X 1.1/2", RIPAS DE 1,5 X 4CM, TUDO EM MADEIRA SERRADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA ÁREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	172,33	128,53	22.149,57
16.001.0060-A	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUÍDO 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	13,36	42,36	565,92
16.002.0005-A	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA FRANCESA, EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO. MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	462,74	98,61	45.630,79
16.002.0015-A	CUMEEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, COLONIAIS, ROMANA OU PORTUGUESA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	49,40	27,92	1.379,24
16.004.0018-A	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORÇADO COM FIOS SINTÉTICOS (CRFS), COM ESPESSURA DE 8MM, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	44,54	68,04	3.030,50
16.004.0055-A	CONDUTOR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC, DN 88, INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	41,48	80,68	3.346,60
16.005.0015-A	CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	23,68	128,60	3.045,24
16.005.0018-A	CALHA DE GALVALUME, 0,30M, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM E DESENVOLVIMENTO 1,00M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	20,98	205,93	4.320,41
16.005.0025-A	CALHA DE GALVALUME, 0,18M, EM CHAPA DE ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM E DESENVOLVIMENTO 0,30M. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	75,81	86,61	6.565,90
16.005.0027-A	RUFO DE ALUMINIO DE 0,8X500MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	164,69	133,05	21.912,00
16.005.0990-6	COBERTURA TERMO-ISOLANTE DUPLA TIPO SANDUÍCHE EM AÇO GALVANIZADO, PINTURA NAS DUAS FACES (ITEM SCO: CI 04.37.0200) (DESONERADO)	M2	95,86	193,00	18.500,98
16.005.0991-6	COBERTURA COM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PINTADA COM TINTA A PÓ A BASE DE POLIÉSTER NAS DUAS FACES NAS CORES PRETO, BRANCO, AMARELO, CINZA OU CERÂMICA, PERFIL TRAPEZOIDAL, ESPESSURA 0,65MM, ALTURA DE 40MM E LARGURA ÚTIL DE 970MM, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO EM ESTRUTURA METÁLICA (CALCO, GOIVA, HASTE, ARRUELA DE NEOPRENE), EXCLUSIVE CUMEEIRA, INTERTELHAS OU SIMILAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. (DESONERADO) (ITEM SCO: CI 04.35.0050)	M2	86,57	122,55	10.609,15
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	414,87	27,02	11.209,78
16.022.0010-A	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MEMBRANA PRÉ-FABRICADA, AUTO ADESIVA, RECOBERTA COM ALUMÍNIO FLEXÍVEL, EM FORMA DE TIRAS DE 5, 10, 15, 20, 30, 45, 90CM DE LARGURA, CONSUMO DE 1,05M²/M², EXCLUSIVE PREPARO DO SUBSTRATO. CAMPO DE APLICAÇÃO: TELHAS METÁLICAS, FIBROCIMENTO, CONCRETO, CERÂMICAS, CALHAS E VIGA CALHAS METÁLICAS, PROTEÇÃO DE TUBOS DE PVC EXPOSTOS AO TEMPO, DUTOS DE VENTILAÇÃO DE AR CONDICIONADO, FECHAMENTO DAS SOBREPOSIÇÕES EM SISTEMA DE SUBCOBERTURA	M2	25,18	69,58	1.752,02

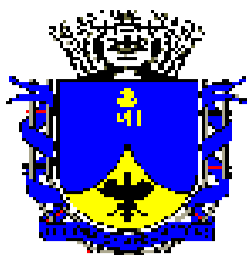


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
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/ESPESURA DE 3MM, APLICADA C/CHAMA DE MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO, BASE AGUA OU SOLVENTE, C/CONSUMO 0,40KG/M2, INCLUSIVE ESTE	M2	14,66	116,24	1.704,07
TOTAL DA CATEGORIA 16					155.722,17
17	PINTURA				
17.013.0030-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPÓXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M2	1.428,73	118,40	169.161,63
17.014.0015-A	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE ALUMINIO	KG	150,37	20,00	3.007,40
17.017.0169-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO, UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR, UMA DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	419,22	46,53	19.506,30
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	62,37	20,01	1.248,02
17.017.0320-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	328,72	19,88	6.534,95
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	3.360,04	16,04	53.895,04
17.018.0082-A	REPINTURA COM TINTA LÁTEX ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA EXTERIOR, SOBRE SUPERFÍCIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMAOS DE FUNDO PREPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	M2	649,65	13,73	8.919,69
17.018.0112-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, 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 DEMAOS DE SELADOR ACRILICO, DEMAOS DE MEIA MASSA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	2.953,75	25,97	76.708,88
17.018.0115-A	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, 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 DEMAOS DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	1.117,65	41,62	46.516,59
17.018.0200-A	PINTURA EM PEDRAS NATURAIS (ARDÓSIA, PEDRA MINEIRA E ETC) A BASE DE RESINA ACRÍLICA, INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMÃOS	M2	545,36	31,76	17.320,63
17.020.0010-A	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, ANILINA E UMA DEMAOS DE ACABAMENTO	M2	48,99	14,14	692,71
17.020.0072-A	ENVERNIZAMENTO DE SUPERFICIE LISA DE CONCRETO OU TIJOLO APARENTE, EXTERIOR OU INTERIOR, COM VERNIZ ACRILICO INCOLOR, EM DUAS DEMAOS	M2	29,28	12,21	357,50
17.025.0010-A	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICAÇÃO EM MADEIRA BRUTA OU APARELHADA, EM DUAS DEMÃOS	M2	462,74	6,10	2.822,71
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	46,48	61,07	2.838,53
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	350,29	14,06	4.925,07
TOTAL DA CATEGORIA 17					414.455,65
18	APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS				
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 DEPRESSAO 1193 DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1603. RABICHO EMPVC. FORNECIMENTO	UN	8,00	270,79	2.166,32
18.002.0026-A	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR (CUBA), TIPO MÉDIO LUXO, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE (52 X 39)CM. FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 1" X 1.1/4", TORNEIRA PARA LAVATÓRIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	6,00	203,74	1.222,44
18.002.0055-A	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM SIFÃO INTEGRADO E MEDIDAS EM TORNO DE (33 X 28 X 53)CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGAÇÃO DE 1/2". FORNECIMENTO	UN	4,00	279,28	1.117,12
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 HIDROMECHANICO (ISENTA DE GOLPE DE ARIETE) COM CORPO EM LATAO, CANOPLA E BOTAO EM METAL CROMADO, TUBO DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	UN	8,00	396,04	3.168,32
18.002.0090-A	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA OU BRANCO GELO, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL, BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	1,00	632,39	632,39

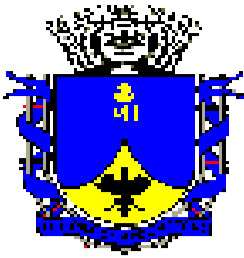


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
18.005.0010-A	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LÍQUIDO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	38,60	386,00
18.005.0012-A	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	41,92	335,36
18.005.0027-A	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO,PARA VASO INFANTIL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	45,41	90,82
18.006.0020-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, INFANTIL, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	UN	2,00	229,65	459,30
18.006.0040-A	SABONETEIRA,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	24,31	121,55
18.006.0050-A	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,00	25,31	253,10
18.006.0054-A	CABIDE SIMPLES, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	14,00	16,89	236,46
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	3,00	44,28	132,84
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	257,24	1.286,20
18.009.0058-A	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE,1158 DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	10,00	57,96	579,60
18.009.0065-A	TORNEIRA PARA PIA,COM AREJADOR,TUBO MOVEI,TIPO PAREDE,1168 DE 1/2"X22CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	3,00	70,53	211,59
18.009.0078-A	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 3/4"X10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	1,00	24,87	24,87
18.013.0118-A	SIFAO 1680,DE 1.1/4"X1.1/2",EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN	2,00	87,76	175,52
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 ACAO 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	1.103,61	1.103,61
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 DEPANELOES,MEDINDO 0,61X0,706X0,305M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	2.802,24	2.802,24
18.016.0040-A	CUBA DE ACO INOXIDAVEL DE 500X400X200MM,EM CHAPA 20.304,VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623,SIFAO 1680 1.1/2"X1.1/2",EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	577,22	1.731,66
18.016.0060-A	LAVATORIO COLETIVO DE ACO INOXIDAVEL COM 1.000MM DE SECAO EMCHAPA 20.304,PARA 2 PONTOS DE AGUA,CRIVO DE SAIDA EM 1.1/4",EXCLUSIVE TORNEIRAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	4,00	1.350,44	5.401,76
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	123,60	123,60
18.021.0045-A	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 3000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME NORMAS ABNTNBR 15527,NBR 12217 E NBR 8220.FORNECIMENTO	UN	2,00	2.000,00	4.000,00
18.025.0001-A	BEBEDOURO PURIFICADOR, DE COLUNA, COM ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 9050, EM AÇO INOXIDÁVEL, MODELO PRESSÃO, COM 2 TORNEIRAS, VAZÃO MÍNIMA DE 30L/H, CONFORME ABNT NBR 16236. FORNECIMENTO	UN	4,00	1.070,64	4.282,56
18.027.0486-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	27,00	171,20	4.622,40
18.027.0496-A	LUMINARIA LED TUBULAR DE SOBREPOR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM VISOR ACRILICOTRANSLUCIDO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	62,00	232,96	14.443,52
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.	10,00	29,80	298,00
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	1,00	4.404,34	4.404,34
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	1,00	7.120,70	7.120,70
18.032.0012-A	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO ÁGUA-PRESSURIZADA, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE E CARGA COMPLETA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	179,51	1.256,57

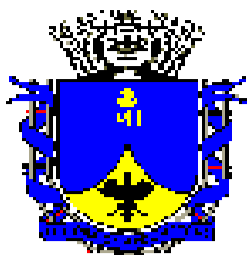


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
18.032.0015-A	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO GÁS CARBÔNICO (CO2), 6KG, COMPLETO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	590,48	3.542,88
18.032.0030-A	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO PÓ QUÍMICO, DE 6KG. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	198,06	594,18
18.033.0015-A	BOTIJÃO DE GÁS ENGARRAFADO (GLP), CAPACIDADE PARA 45KG. O CUSTO INCLUI O BOTIJÃO E O GÁS. FORNECIMENTO	UN	4,00	1.030,00	4.120,00
18.037.0100-A	CENTRAL DE GRAVACAO DIGITAL DE CFTV PARA 16 CANAIS.FORNECIMENTO	UN	1,00	774,41	774,41
18.037.0130-A	MONITOR LCD 19",WIDESCREEN.FORNECIMENTO	UN	1,00	537,66	537,66
18.037.0160-A	MINI CAMERA COM DOME E INFRAVERMELHO.FORNECIMENTO	UN	8,00	83,17	665,36
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	123,27	123,27
18.070.0999-6	PRATELEIRA DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS, COM 2CM DE ESPESSURA E 40CM DE LARGURA, SOBRE CONSOLO DE FERRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	81,77	308,28	25.208,05
18.084.0020-A	BANCA SECA DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS, COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	3,19	507,38	1.618,54
18.084.0050-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS, 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 COLOCAÇÃO	M2	3,21	883,93	2.837,41
18.084.0051-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	1,57	883,91	1.387,73
18.084.0052-A	BANCA DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 3 CUBAS (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	2,18	883,96	1.927,03
18.084.0999-6	PASSA-PRATO EM GRANITO BRANCO ITAÚNAS, 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	1,20	774,15	928,98
18.084.0105-A	FRONSTISPICIO DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS, COM SECAO DE 10X2CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	M	16,95	96,01	1.627,36
18.200.0002-A	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, COM CATRACA E BUCHAS. FORNECIMENTO	PAR	2,00	1.012,90	2.025,80
18.200.0003-A	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL COM CABO DE AÇO. FORNECIMENTO	UN	2,00	226,50	453,00
18.200.0004-A	TRAVE DESMONTÁVEL PARA FUTEBOL DE SALÃO, EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS. FORNECIMENTO	PAR	3,00	2.997,30	8.991,90
18.200.0005-A	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALÃO. FORNECIMENTO	PAR	3,00	122,57	367,71
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	2,00	4.138,56	8.277,12
TOTAL DA CATEGORIA 18					137.378,96
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS				
19.005.0028-C	RETROESCAVADEIRA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CAÇAMBA DE 0,76M³, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	44,00	185,53	8.163,32
19.011.0990-6	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (ITEM SINAPI 91277)	CHP	88,00	8,99	791,12
TOTAL DA CATEGORIA 19					8.954,44
21	ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
21.001.0010-A	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 9,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA	UN	3,00	325,61	976,83
21.001.0015-A	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, COM CABEÇA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CABEÇA	UN	12,00	353,65	4.243,80
21.011.0012-A	FUNDAÇÃO SIMPLES DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, PROJETO RIOLUZ, COM CHUMBADORES DE AÇO, PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXAÇÃO DE POSTE RETO DE AÇO, DE 7,00 ATÉ 9,00M, EXCLUSIVE O POSTE E CHUMBADORES	UN	3,00	231,80	695,40
21.011.0015-A	FUNDAÇÃO SIMPLES DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, PROJETO RIOLUZ, COM CHUMBADORES DE AÇO, PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXAÇÃO DE POSTE RETO DE AÇO, DE 12,00 ATÉ 15,00M, EXCLUSIVE O POSTE E CHUMBADORES	UN	12,00	606,12	7.273,44
IP 04.05.0200	POSTE DE CONCRETO, COM SEÇÃO CIRCULAR, RETO, COM 9M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO.	UN	3,00	1.441,35	4.324,05
IP 04.05.0250	POSTE DE CONCRETO, COM SEÇÃO CIRCULAR, RETO, COM 11M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, COM CABEÇA DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO.	UN	12,00	2.390,85	28.690,20
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	18,00	722,22	12.999,96
IP 05.55.0990-5	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM REDE DE BAIXA TENSÃO, EM POSTES ATÉ 10M, EXCLUSIVE MATERIAL. (DESONERADO)	UN	6,00	157,39	944,34
IP 05.55.0991-5	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM REDE DE BAIXA TENSÃO, EM POSTES ENTRE 11 E 15M, EXCLUSIVE MATERIAL. (DESONERADO)	UN	36,00	210,64	7.583,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL LUIZ CARLOS SOARES – RUA EUVALDO LODDI, 0 – MORIN - PETROPOLIS/RJ.

i0 = 03/23

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Valor
IP 09.30.0563	CONECTOR PERFORANTE 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	126,00	112,00	14.112,00
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	18,00	24,96	449,28
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	18,00	1.058,20	19.047,60
IP 49.15.0525	PROJETOR A LED, PLRJ-12.20/W, CORPO E ALCA EM ALUMINIO INJETADO, LED BRANCO, TEMPERATURA DE COR ENTRE 3000/5500 K, IP 66, IK 08, RESISTENTE A UV, TENSAO DE 90/305 VCA, EFICIENCIA MINIMA 100 IM/W, POTENCIA DE 361 A 450 W, TEMPERATURA DE OPERACAO DE - 25 A 850 C, FACHO SIMETRICO DE 600. ESPECIFICACAO: EM-RIOLUZ- 109. FORNECIMENTO. (DESONERADO)	UN	24,00	4.180,00	100.320,00
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	12,00	195,50	2.346,00
IP 49.20.0395	SUPORTE PARA INSTALACAO DE PROJETOES, 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 PROJETO E DO SUPORTE. COLOCACAO (DESONERADO)	UN	12,00	53,64	643,68
				TOTAL DA CATEGORIA 21	204.649,62
					4.329.418,23
					1.124.782,86
					5.454.201,09