



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
1		SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
0001	01.001.0076-A	Perfuração manual de solo, a trado até 8"	m	127,50	13,24	1.688,10
0002	01.004.0015-A	Sondagem rotativa com coroa de diamante, em rocha SÃ, diâmetro NX, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	m	30,00	665,48	19.964,40
0003	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	m ²	286,75	6,97	1.998,64
0004	01.005.0007-0	roçado a foice e machado em mata de pequeno porte e queima dos resíduos sem destocamento ou remoção	m ²	286,75	1,66	476,00
0005	01.018.0001-A	Marcação de obra sem instrumento topográfico, considerada a projeção horizontal da área envolvente	m ²	286,75	2,36	676,73
0006	01-090-070-6	Administração Local da Obra	un	1,00	73.234,26	73.234,26
					Total categoria 01	98.038,13
2 CANTEIRO DE OBRA						
0007	02.001.0001-A	Tapume de vedação ou proteção, executado com chapas de madeira compensada, resinada, lisa, de colagem fenólica, à prova d'água, com 2,20 x 1,10m e 6mm de espessura, pregadas em peças de madeira de 3ª de 3" x 3" horizontais e verticais a cada 1,22m, exclusive pintura	m ²	249,70	45,05	11.248,98
0008	02.004.0002-B	Barracão de obra executado com paredes de chapas de madeira compensada, plastificada, lisa, de colagem fenólica, à prova d'água, de 2,44 x 1,22m e 9mm de espessura e piso e estrutura de madeira de 3ª, sendo a cobertura de telhas onduladas de 6mm de fibrocimento, exclusive pintura e ligações provisórias, inclusive instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens, conforme projeto nº 2005/EMOP, constando de: escritório, sanitários, depósitos e torre com caixa d'água de 500l, sendo reaproveitado 5 vezes	m ²	20,00	368,58	7.371,60
0009	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	3.133,89	3.133,89
0010	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	1.472,38	1.472,38
0011	02.020.0001-A	Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira.	m ²	16,00	299,04	4.784,64
FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO						
0012	02.030.0005-A	Placa de sinalização preventiva para obra na via pública, de acordo com a resolução da Prefeitura-RJ, compreendendo fornecimento e pintura da placa e dos suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	6,00	65,20	391,20
					Total categoria 02	28.402,69
3 MOVIMENTO DE TERRA						
0013	03.001.0001-B	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento	m ³	260,60	47,44	12.362,86
0014	03.008.0060-B	Escavação em material de 3ª categoria (rocha viva), com equipamento a ar comprimido e serração com brocas, seguida de encunhamento, sem utilização de explosivos, em taludes, vala/cava, até 1,50m de profundidade, inclusive empilhamento do material para remoção	m ³	10,00	1.083,32	10.833,20
0015	03.010.0015-A	Aterro com material de 1ª categoria, espalhado por trator com potência em torno de 80cv com lâmina, em camadas de 20cm de material adensado, regado por caminhão tanque e compactado a 90% com rolo pé de carneiro convencional, de 2 (dois) cilindros, rebocado por trator de pneus, intervindo 2 (dois) serventes, exclusive o fornecimento da terra	m ³	1.203,75	6,05	7.282,68
0016	03.010.0020-A	Material de 1ª categoria para aterros, compreendendo: escavação, carga, transporte a 1km em caminhão basculante e descarga, considerando o volume necessário à execução de 1,00m ³ de material compactado	m ³	1.203,75	11,68	14.059,80
0017	03.011.0015-B	Reaterro de vala/cava com material de boa qualidade, utilizando vibro compactador portátil, exclusive material	m ³	203,42	18,57	3.777,50
					Total categoria 03	48.316,04
4 TRANSPORTES						
0018	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, à velocidade média de 40km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t	t x km	4.720,13	0,73	3.445,69
0019	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	124,21	24,34	3.023,27
0020	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)	m ² x km	1.320,00	0,10	132,00
0021	04.021.0010-A	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical	m ²	132,00	0,54	71,28
					Total categoria 04	6.672,24
5 SERVICOS COMPLEMENTARES						
0022	05.005.0005-B	Andaime de tabuado sobre cavaletes, inclusive estes, em madeira de 1ª, com aproveitamento da madeira 20 vezes, inclusive movimentação	m ²	280,00	10,18	2.850,40
0023	05.005.0012-B	Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.0008)	m ²	65,00	2,99	194,35



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

10 03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
0024	05.006.0001-B	Aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro) sobre sapatas 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 a obra (vide item 04.020.0122), plataforma ou passarela de pinho (vide itens 05.005.0012 a 05.005.0015 ou 05.007.0007 e 05.008.0008), montagem e desmontagem dos andaimes (vide item 05.008.0001)	m ² x mês	396,00	5,03	1.991,88
0025	05.008.0001-A	Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta	m ²	1.188,00	5,57	6.617,16
0026	05.008.0008-B	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela	m ²	1.188,00	0,45	534,60
0027	05.050.0008-A	Placa de inauguração em bronze com as dimensões de 0,35 x 0,50m. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	2.634,67	2.634,67
0028	05.055.0010-A	Letra de aço inox nº 22 com 20cm de altura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	29,00	80,02	2.320,58
Total categoria 05						17.143,64
6 GALERIAS, DRENOS E CONEXOS						
0029	06.001.0242-A	Assentamento de tubulação de PVC, com junta elástica, para coletor de esgotos, com diâmetro nominal de 100mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, exclusive tubo e junta	m	73,10	6,43	470,03
0030	06.003.0053-A	Tubo de concreto simples, classe PS-1 (NBR 8890/03), para coletor de águas pluviais, de 300mm de diâmetro, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, inclusive acerto de fundo de vala. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	30,00	71,22	2.136,60
0031	06.012.0015-A	Poço de visita de concreto armado de 1,00 x 1,00 x 1,40m, para coletor de águas pluviais de 0,40 a 0,50m de diâmetro com paredes de 0,15m de espessura e base em concreto dosado para fck=10MPa e revestida com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, degraus de ferro fundido, inclusive fornecimento de todos os materiais	un	3,00	1.737,83	5.213,49
0032	06.015.0030-A	Caixa de ralo em alvenaria de blocos de concreto (20 x 20 x 40cm), em paredes de 0,20m de espessura, de 0,30 x 0,90 x 0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, sendo as paredes chapiscadas e revestidas internamente com a mesma argamassa, enchimento dos blocos e base em concreto simples fck=10MPa e grelha de ferro fundido de 135kg, inclusive fornecimento de todos os materiais	un	4,00	731,49	2.925,96
0033	06.016.0051-A	Grelha para canaleta de ferro fundido, com (20 x 50cm) carga mínima para teste 6t, resistência máxima de rompimento 7,5t e flecha residual máxima 15mm FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	2,00	216,29	432,58
0034	06.069.0010-A	Duto anelar flexível, na cor cinza concreto, singelo, de polietileno de alta densidade (PEAD), para proteção de condutores elétricos, com diâmetro nominal de 50 mm (2"), com fio guia de aço e fornecido com 2 plugues (tampões) nas extremidades, lançado diretamente no solo, inclusive conexões e kit vedação	m	50,00	11,71	585,50
0035	06.088.0010-A	Embasamento de tubulação, feito com pó-de-pedra	m ³	6,00	105,69	634,14
0036	06.272.0002-A	Tubo PVC (NBR-7362), para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 100mm, inclusive anel de borracha. FORNECIMENTO	m	73,10	16,09	1.176,17
Total categoria 06						13.574,47
8 BASES E PAVIMENTOS						
0037	08.001.0008-A	Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação	m ³	98,69	97,21	9.593,65
0038	08.018.0001-A	Revestimento de saibro, executado mecanicamente, comprimido em camada, exclusive fornecimento do saibro, sendo a camada medida após a compactação	m ³	27,18	8,37	227,49
0039	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25X25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m ²	169,15	67,35	11.392,25
0040	08.027.0035-A	Meio-fio reto de concreto simples fck=15MPa, moldado no local, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro	m	72,50	81,35	5.897,87
Total categoria 08						27.111,26
9 SERVICOS DE PARQUES E JARDINS						
0041	09.001.0001-B	Plantio de grama em placas, tipo são carlos, batatais, larga e santo agostinho, inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno	m ²	214,75	10,91	2.342,92
0042	09.001.0004-A	Plantio de grama em placas, em encosta, de acordo com o item 09.001.0001, inclusive transporte manual encosta acima	m ²	250,00	12,46	3.115,00
0043	09.002.0001-A	Plantio de árvore isolada até 2,00m de altura, de qualquer espécie, em logradouro público, inclusive transporte, terra preta simples e estaca de madeira (tutor), exclusive o fornecimento da árvore	un	4,00	40,74	162,96
0044	09.003.0006-A	Árvore em torno de 2,00m de altura, tipo amendoeira, castanheira, etc. FORNECIMENTO	un	2,00	21,84	43,68
0045	09.003.0074-A	Espécies vegetais com altura de (0,60 a 1,00)m, tipo Palmeira Phoenix Roebelenii (Tamareira Ana), Coccolthrinax SP (Leque-Prateada), Elaeis Guineensis (Dendezeiro), Gaussia Maya (Palmeira Maia) ou similar. FORNECIMENTO	un	2,00	74,17	148,34
0046	09.010.0001-A	Cordões de concreto simples, com seção de 10 x 25cm, moldados no local, inclusive escavação e reaterro	m	283,65	38,05	10.792,88
Total categoria 09						16.605,78



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

10 03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto	
10 FUNDAÇÕES							
0047	10.028.0010-A	Estaca de concreto fck=15MPa, armada, moldada no terreno, com diâmetro de 200mm, um com capacidade para 20t, inclusive fornecimento dos materiais e concretagem com adensamento manual, exclusive perfuração	um	127,50	62,96	8.027,40	
						Total categoria 10	8.027,40
11 ESTRUTURAS							
0048	11.001.0008-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 30MPa, compreendendo apenas o fornecimento dos materiais, inclusive 5% de perdas	m ³	73,34	359,48	26.364,26	
0049	11.002.0013-B	Preparo de concreto, compreendendo mistura e amassamento em 2 (duas) betoneiras de 320l, admitindo-se uma produção aproximada de 2,00m ³ /h, excluindo o fornecimento dos materiais	m ³	73,34	67,45	4.946,78	
0050	11.002.0023-B	Lançamento de concreto em peças armadas, inclusive transporte horizontal até 20,00m em carrinhos, e vertical até 10,00m com torre e guincho, colocação, adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de 2,00m ³ /h	m ³	73,34	97,85	7.176,31	
0051	11.003.0001-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	m ³	5,81	436,37	2.535,30	
0052	11.003.0002-A	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 15MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	m ³	9,50	456,81	4.339,69	
0053	11.003.0003-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 20MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	m ³	78,34	479,30	37.548,36	
0054	11.004.0020-B	Formas de madeira de 3ª, para moldagem de peças de concreto com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, servindo a madeira 3 vezes, inclusive desmoldagem, exclusive escoramento	m ²	1.655,76	47,43	78.532,69	
0055	11.004.0035-B	Escoramento de formas até 3,30m de pé direito, com madeira de 3ª, tábuas empregadas 3 vezes, prumos 4 vezes	m ³	30,45	7,95	242,07	
0056	11.004.0065-A	Escoramento de formas de paramentos verticais, para altura até 1,50m, com 30% de aproveitamento da madeira, inclusive retirada	m ²	74,95	24,70	1.851,26	
0057	11.004.0069-B	Escoramento de formas de paramentos verticais, para altura de 1,50 a 5,00m, com 30% de aproveitamento da madeira, inclusive retirada	m ²	1.550,37	32,03	49.658,35	
0058	11.009.0011-A	Fio de aço CA-60, redondo, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro entre 4,2 a 5mm, destinado à armadura de peças de concreto armado, 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	kg	3.096,93	3,52	10.901,19	
0059	11.009.0013-A	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 6,3mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	kg	2.454,45	3,41	8.369,67	
0060	11.009.0014-B	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 8 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	kg	7.613,29	3,41	25.961,31	
0061	11.011.0027-A	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-60, em fio redondo com diâmetro de 4,2 a 5mm	kg	3.096,93	3,65	11.303,79	
0062	11.011.0029-A	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro igual a 6,3mm	kg	2.454,45	3,97	9.744,16	
0063	11.011.0030-B	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro de 8 a 12,5mm	kg	7.613,29	3,47	26.418,11	
0064	11.013.0003-B	Vergas de concreto armado para alvenaria, com aproveitamento da madeira por 10 vezes	m ³	1,00	1.553,38	1.553,38	
0065	11.030.0050-A	Laje pré-moldada Beta 12, para sobrecarga de 3,5kN/m ² e vão de 4,10m, considerando vigotas, tijolos e armadura negativa, inclusive capeamento de 4cm de espessura, com concreto fck=20MPa e escoramento. FORNECIMENTO e MONTAGEM do conjunto	m ²	267,88	111,08	29.756,11	
0066	11.030.0080-A	Laje pré-moldada Beta 16, para sobrecarga de 3,5kN/m ² e vão de 5,20m, considerando vigotas, tijolos e armadura negativa, inclusive capeamento de 4cm de espessura, com concreto fck=20MPa e escoramento. FORNECIMENTO e MONTAGEM do conjunto	m ²	197,61	121,32	23.974,04	
0067	11.030.0110-A	Laje pré-moldada Beta 20, para sobrecarga de 3,5kN/m ² e vão de 6,20m, considerando vigotas, tijolos e armadura negativa, inclusive capeamento de 4cm de espessura, com concreto fck=20MPa e escoramento. FORNECIMENTO e MONTAGEM do conjunto	m ²	82,50	145,96	12.041,70	
						Total categoria 11	373.218,53
12 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS							
0068	12.003.0075-B	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, em paredes de meia vez (0,10m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real	m ²	911,50	50,48	46.012,52	
0069	12.005.0080-A	Alvenaria de blocos de concreto 20 x 20 x 40cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço 1:6, em paredes de 0,20m de espessura, de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real	m ²	200,04	81,92	16.387,27	
0070	12.006.0010-A	Parede de blocos cerâmicos vazados (cobogó), de 10 x 10 x 10cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, levando um vergalhão de 4,2mm em cada junta horizontal, preso nas extremidades à estrutura ou alvenaria existente	m ²	33,55	140,40	4.710,42	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
0071	12.025.0001-A	Parede divisória para sanitários em placa de mármore branco clássico com 3cm de espessura, polido nas duas faces, apoiada no piso e na parede, exclusive fornecimento das ferragens de fixação do mármore, portas e suas ferragens (vide itens 14.007.0085 e 14.007.0200). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	30,00	305,62	9.168,60
Total categoria 12						76.278,81
13 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS						
0072	13.001.0025-B	Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com 9mm de espessura	m ²	1.976,00	24,51	48.431,76
0073	13.006.0020-A	Revestimento externo em 2 massas, sobre superfície chapiscada, exclusive chapisco, inclusive emboço com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3, com espessura de 3cm e reboco de cimento, cal hidratada em pó e areia fina, no traço 1:3:5, com espessura de 5mm	m ²	30,45	40,82	1.242,96
0074	13.026.0010-A	Revestimento de paredes com azulejo branco 15 x 15cm, qualidade extra, assentes com nata de cimento comum, tendo juntas corridas com 2mm, rejuntadas com pasta de cimento branco, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3 e emboço com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 com espessura 2,5cm	m ²	244,00	84,55	20.630,20
0075	13.045.0040-A	Peitoril de mármore branco clássico, de 2 x 18cm, com 2 polimentos, assente com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 e nata de cimento comum, rejuntado com cimento branco	m	64,20	48,40	3.107,28
0076	13.180.0015-B	Forro falso de gesso, com placas pré-moldadas, de 60 x 60cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	41,30	56,53	2.334,68
0077	13.200.0015-B	Revestimento em chapa laminada com acabamento brilhante, de 0,8mm de espessura, sobre peças de madeira amplas, como portas, mesas, armários e prateleiras fundas	m ²	21,60	72,74	1.571,18
0078	13.301.0080-B	Piso cimentado, com 1,5cm de espessura, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, alisado a colher, sobre base existente	m ²	35,50	31,54	1.119,67
0079	13.301.0100-A	Piso cimentado impermeável, com 3cm em duas camadas de 1,5cm, de argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 e impermeabilizante de pega normal adicionado à água da argamassa na dosagem de 1:12, alisado a colher, sobre base, ou contrapiso existente	m ²	86,40	51,29	4.431,45
0080	13.301.0125-B	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 3cm	m ²	149,95	28,33	4.248,08
0081	13.330.0070-A	Revestimento de pisos com ladrilhos cerâmicos antiderrapantes, com medidas em torno de 11,6 x 24cm, com espessura de 9mm, assentes como em 13.330.0050, cores: pêssego, vermelho e castor	m ²	149,95	136,20	20.423,19
0082	13.345.0030-A	Soleira de mármore branco clássico, de 3 x 15cm, com 2 polimentos, assente como em 13.345.0015	m	19,20	49,80	956,16
0083	13.381.0050-A	Junta plástica 17 x 3mm, para pisos contínuos. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	905,00	6,63	6.000,15
0084	13.385.0001-A	Piso de alta resistência, monolítico, moldado no local, em argamassa de cimento e agregados minerais, com espessura de 0,8cm, na cor natural do cimento e 3 polimentos mecânicos. O custo inclui base suporte em argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 e servente para confecção, transporte da argamassa e serviços afins e não considera juntas (vide família 13.381)	m ²	362,00	99,35	35.964,70
0085	13.385.0005-A	Rodapé de alta resistência, em argamassa de cimento e agregados minerais, com 10cm de altura, na cor natural do cimento, inclusive 3 polimentos, sendo os cantos salientes boleados, e os reentrantes e junto ao piso em meia cana	m	274,00	46,64	12.779,36
Total categoria 13						163.240,82
14 ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA						
0086	14.002.0072-A	Portão de chapa de ferro com estrutura de barras de 1.1/4" x 5/16", revestida com cantoneira de 3/4" x 1/8" e chapa galvanizada nº 16, com guarnição de cantoneiras de 1.1/4" x 3/16" com dobradiças tipo Gonzo, exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	6,30	1.153,43	7.266,60
0087	14.002.0076-A	Portão de ferro de uma ou duas folhas, em barras verticais de 2" x 3/8", espaçadas de 10cm e horizontais superior e inferior do mesmo tipo, correndo ao centro uma faixa de chapa de ferro galvanizado nº 16, dupla, conforme projeto nº 6002/EMOP, exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	5,70	1.470,94	8.384,35
0088	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" x 1/4", montantes a cada 1,50m em barras de 1.1/2" x 3/8", inclusive pintura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	144,00	341,97	49.243,68
0089	14.003.0028-A	Janela de alumínio anodizado ao natural de correr, com 2 folhas fixas e 2 folhas de correr, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	36,00	365,15	13.145,40
0090	14.003.0070-A	Janela basculante de alumínio anodizado ao natural, com 1 ordem e balsa inferior fixa, em perfis série 28. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	14,76	307,24	4.534,86
0091	14.003.0205-A	Porta de alumínio anodizado ao natural, em 2 folhas de abrir, tendo um contrapínzio dividindo a esquadria em dois vazios para vidro, em perfis série 25, exclusive fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	5,04	764,24	3.851,76
0092	14.004.0015-A	Vidro plano transparente comum, com 4mm de espessura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	50,76	67,99	3.451,17
0093	14.006.0010-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	10,00	435,44	4.354,40



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

Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

10 03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
0094	14.006.0012-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 70 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	432,63	865,26
0095	14.006.0014-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 60 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	428,63	857,26
0096	14.006.0023-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 90 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, exclusive ferragens, aduela e alizares. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	239,32	239,32
0097	14.006.0088-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 60 x 180 x 3cm, folheada nas 2 faces e marco de 7 x 3cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	10,00	278,09	2.780,90
0098	14.006.0150-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 120 x 210 x 3cm, em 2 folhas, aduela de 13 x 3cm e alizares 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	705,42	705,42
0099	14.006.0160-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 160 x 210 x 3cm, em 2 folhas, aduela de 13 x 3cm e alizares 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	719,05	719,05
0100	14.006.0220-A	Porta de madeira de lei em compensado, de correr, de 80 x 210 x 3cm, pendurada em roldanas, correndo dentro de trilho oco, guiada por canaleta embutida no piso com marco de 7 x 3cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	369,03	369,03
0101	14.006.0375-A	Prateleira de madeira de lei em compensado de 20mm e 40cm de largura, sobre cantoneiras de ferro. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	15,80	77,62	1.226,39
0102	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	72,00	61,39	4.420,08
0103	14.006.0407-A	Aduela de madeira de lei, de 14 x 3cm, com 3,5cm de rebaixo. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	5,10	35,66	181,86
0104	14.006.0409-A	Alizar de madeira de lei, de 5 x 2cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	10,20	7,39	75,37
0105	14.007.0025-A	Ferragens para porta de madeira, de 2 folhas de abrir, de entrada principal, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: fechadura de cilindro, de latão, monobloco, acabamento cromado, entrada circular, latão, acabamento cromado; roseta circular, latão, acabamento cromado; 6 dobradiças 3" x 3" em latão cromado, com pinos, bolas e anéis de latão; 2 fechos de embutir, alongados, em latão.	un	4,00	248,01	992,04
0106	14.007.0045-A	Ferragens para portas de madeira, de 1 folha de abrir, internas, sociais ou de serviço, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias) de: fechadura simples, retangular, de ferro, acabamento cromado; maçaneta tipo alavanca, em zamak ou latão, acabamento polido e cromado; espelho retangular ou semi-elíptico, de ferro ou latão, polido e cromado; 3 dobradiças de ferro galvanizado de 3" x 2.1/2", com pino e bolas de latão.	un	15,00	63,40	951,00
0107	14.007.0085-A	Ferragens para porta de madeira colocadas em divisórias de mármore, marmorite ou concreto, até 3cm de espessura, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: 2 dobradiças de alumínio de abas iguais, de 70 x 70 mm, com contra placas de alumínio 1.1/4" x 2.3/4", entre furos de 40 mm; conjunto de fecho tipo "meia-lua" em alumínio, com comando de nylon, base 54 mm e batente de porta de 95 mm com contra fecho de alumínio; 16 parafusos de alumínio 3/4" x 5/16" com rosca; 8 extensores de alumínio de 25 mm com rosca interna de 5/16".	un	10,00	199,09	1.990,90
0108	14.007.0090-A	Ferragens para porta de madeira, de correr, de 1 folha, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de: fechadura com chave bi-partida, em latão, acabamento cromado; 2,00 m de trilho em "U", de ferro; 2 roldanas de ferro; 2 guias de latão, tamanho 3/4", sem cantoneira; 2,00 m de canaleta de alumínio, tamanho de 2,00 m x 3/4"; 2 conchas, com furo para chave, em latão cromado.	un	1,00	215,38	215,38
0109	14.007.0200-A	Ferragens para divisórias de mármore ou marmorite, de sanitários, constando de fornecimento sem colocação (esta incluída no fornecimento e colocação da divisória), de: 4 cantoneiras de alumínio para fixação da placa; 6 extensores de 25 mm de alumínio com rosca interna 5/16"; 12 parafusos de alumínio de 3/4" x 5/16" com rosca.	un	10,00	126,67	1.266,70
0110	14.007.0326-A	Cadeado de 30mm adaptado para uso de uma só chave. FORNECIMENTO	un	3,00	16,72	50,16
0111	14.007.0330-A	Targetão de ferro galvanizado, de 36cm, com adaptação de haste para duplo funcionamento, fechamento com cadeado, exclusive este, conforme projeto nº 6017/EMOP. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	4,00	114,17	456,68
0112	14.008.0090-A	Quadro de aula, medindo 5,00 x 1,20m, em compensado de cedro de 10mm de espessura, revestimento com chapa laminada (composta de celulose com resina prensada em autoclave), "Verde super quadro escolar", com moldura de madeira envernizada de 10 x 2,5cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	4,00	1.304,45	5.217,80
Total categoria 14						117.812,82
15 ÍNDICE GERAL P/SERV. DE INST. ELETR. E HIDRO-SANIT.						
0113	15.001.0070-A	Abrigo para hidrômetro de 1/2" ou 3/4", nas dimensões de 0,80 x 0,40 x 0,50m, em alvenaria de tijolos furados de 10 x 20 x 20cm, em paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, com fundo de concreto e tampa de concreto armado, porta de 70 x 40cm em chapa de aço nº 16 e cadeado de 30mm, conforme projeto nº 2089/EMOP	un	1,00	514,34	514,34



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

10/03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
0114	15.001.0075-A	Abriço para bomba, nas dimensões de 0,70 x 0,50 x 0,50m, em alvenaria de tijolos furados de 10 x 20 x 20cm, em paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, com fundo de concreto e tampa de concreto armado, porta de 60 x 40cm em chapa de ferro nº 16 e cadeado de 30mm, conforme projeto nº 2089/ EMOP	un	1,00	559,55	559,55
0115	15.001.0080-A	Tampa de concreto armado 10MPa, espessura de 6cm, para caixa de inspeção com 60cm de diâmetro. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	21,00	38,17	801,57
0116	15.002.0063-A	Caixa de gordura dupla, cilíndrica, pré-fabricada em anéis de concreto, com diâmetro de 60cm e profundidade total de 90cm, inclusive tampa de concreto. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	255,55	511,10
0117	15.002.0205-A	Caixa de inspeção/caixa para águas pluviais, de concreto pré-moldado, constando de círculo de fundo, 3 anéis superpostos de 40mm de espessura, 600mm de diâmetro interno, sendo 1 anel inferior (entrada e saída), de 300mm + 1 de 150mm, 75mm de altura, perfazendo 625mm de altura total, exclusive tampão de ferro fundido e escavação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	9,00	156,88	1.411,92
0118	15.002.0400-A	Caixa sifonada de anel de concreto de 42cm de diâmetro e 60cm de profundidade, exclusive escavação e reaterro. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	167,56	335,12
0119	15.002.0633-A	Fossa séptica, de câmara única, tipo cilíndrica, de concreto pré-moldado, medindo 2000 x 2400mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	4.094,13	4.094,13
0120	15.002.0664-A	Filtro anaeróbio, de anéis de concreto pré-moldado, medindo 2000 x 2000mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	3.827,50	3.827,50
0121	15.003.0069-A	Instalação e assentamento de fogão a gás liquefeito de petróleo (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 5,00m de tubo de ferro galvanizado de 1/2", conexões, reguladores e demais peças necessárias	un	2,00	311,11	622,22
0122	15.004.0010-A	Alça para barrilete de distribuição, do tipo concentrado, sob reservatório duplo, inclusive ramais para extravasor e limpeza compreendendo: 5,50m de tubo de PVC 50mm, registros e conexões. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	1,00	586,37	586,37
0123	15.004.0046-A	Instalação e assentamento de chuveiro elétrico, incluindo 30,00m de fio 4mm ² , 6,00m de eletroduto de PVC diâmetro de 3/4" e conexões	un	5,00	345,10	1.725,50
0124	15.004.0060-B	Instalação e assentamento de pia com 1 cuba (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo PVC de 50mm e conexões	un	1,00	235,72	235,72
0125	15.004.0061-A	Instalação e assentamento de pia com 2 cubas (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo PVC de 50mm e conexões	un	1,00	313,15	313,15
0126	15.004.0063-A	Instalação e assentamento de lavatório de uma torneira (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 2,00m de tubo PVC de 40mm, rabichos e conexões	un	3,00	158,88	476,64
0127	15.004.0065-A	Instalação e assentamento de filtro residencial (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 2,00m de tubo de PVC de 25mm e conexões	un	1,00	133,32	133,32
0128	15.004.0070-A	Instalação e assentamento de tanque de serviço (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo de PVC de 50mm e conexões	un	2,00	226,11	452,22
0129	15.004.0108-A	Instalação e assentamento de vaso sanitário individual e caixa de descarga (exclusive estes) em pavimento térreo, compreendendo: instalação hidráulica com 2,00m de tubo de PVC de 25mm, com conexões, até a caixa e após esta até o vaso, ligação de esgoto com 3,00m de tubo de PVC de 100mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exclusive o tubo de ventilação	un	3,00	273,08	819,24
0130	15.004.0125-A	Instalação e assentamento de um vaso sanitário e válvula de descarga (exclusive estes) em pavimento elevado, 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 de descarga e após esta até o vaso, ligação de esgoto com 2,00m de tubo de PVC de 100mm, aos tubos de queda e ventilação, inclusive conexões, exclusive os tubos de queda e ventilação	un	4,00	285,97	1.143,88
0131	15.004.0131-A	Instalação e assentamento de um vaso sanitário e caixa 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 25mm, com conexões, até a caixa e após esta até o vaso, ligação de esgoto com 3,00m de tubo de PVC de 100mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exclusive o tubo de ventilação	un	6,00	245,10	1.470,60
0132	15.004.0150-A	Instalação e assentamento de um lavatório ou aparelho de instalação semelhante, em bateria (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 1,00m de tubo de PVC de 32mm e 0,60m de tubo de PVC de 25mm, com conexões e esgotamento em PVC de 40mm, até o ralo sifonado	un	13,00	226,90	2.949,70
0133	15.004.0151-A	Instalação e assentamento de bebedouro ou lavatório tipo calha, em bateria com 1 ponto a cada 50cm (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 1,00m de tubo de PVC de 32mm e 0,60m de tubo de PVC de 25mm, com conexões e esgotamento em PVC de 50mm, até o ralo sifonado	un	5,00	187,07	935,35
0134	15.004.0175-B	Ralo sifonado de PVC (150 x 185) x 75mm rígido em pavimento elevado, com saída de 75mm soldável, grelha redonda e porta-grelha, compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 75mm e sua ligação ao ramal de queda e ventilação. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	1,00	181,14	181,14



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

Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

10/03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
0135	15.004.0176-A	Ralo sifonado de PVC rígido (100 x 100) x 50mm, em pavimento elevado, com tampa cega, com 1 entrada de 40mm e saída de 50mm, compreendendo: 2,00m de tubo de PVC de 50mm soldável, 1,00m de tubo de PVC de 40mm e sua ligação ao ramal de queda e ventilação. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	2,00	106,61	213,22
0136	15.004.0180-A	Ralo sifonado de PVC rígido (150 x 185) x 75mm, em pavimento térreo, com saída de 75mm, grelha redonda e porta-grelha, compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 75mm e sua ligação ao ramal de ventilação. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	9,00	105,84	952,56
0137	15.004.0181-A	Ralo sifonado de PVC (100 x 100) x 50mm, em pavimento térreo, com tampa cega, com 1 entrada de 40mm e saída de 50mm, inclusive ligação de 50mm de PVC até a caixa de inspeção, considerando a distância do centro do ralo até 2,00m. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	un	6,00	63,41	380,46
0138	15.004.0255-A	Bebedouro elétrico, tipo pressão com filtro interno (exclusive fornecimento de aparelho), compreendendo: 2 varas de eletroduto PVC de 3/4", com luvas, 10,00m de fio 2,5mm ² , 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 conexões. Instalação até o ralo existente e ASSENTAMENTO	un	4,00	286,97	1.147,88
0139	15.007.0208-A	Haste para aterramento, de cobre de 5/8" (16mm), com 3,00m de comprimento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	12,00	176,09	2.113,08
0140	15.007.0507-A	Quadro de distribuição de energia para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 24 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	346,95	346,95
0141	15.007.0511-A	Quadro de distribuição de energia para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de até 32 disjuntores com dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	439,64	439,64
0142	15.007.0570-A	Disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 30A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	20,00	9,14	182,80
0143	15.007.0575-A	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 50A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	6,00	40,28	241,68
0144	15.007.0605-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 60 a 100A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	3,00	77,94	233,82
0145	15.007.0705-A	Chave bóia, automática, de mercúrio, unipolar. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	101,95	101,95
0146	15.008.0020-A	Fio de cobre com isolamento termoplástico, antichama, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 2,5mm ² , 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	800,00	2,63	2.104,00
0147	15.008.0025-A	Fio de cobre com isolamento termoplástico, antichama, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 4mm ² , 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	250,00	3,77	942,50
0148	15.008.0030-A	Fio de cobre com isolamento termoplástico, antichama, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 6mm ² , 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	98,16	4,58	449,57
0149	15.008.0105-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 16mm ² , 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	11,08	8,90	98,61
0150	15.008.0110-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 25mm ² , 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	11,08	12,61	139,71
0151	15.008.0112-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 35mm ² , 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	33,23	17,94	596,14
0152	15.008.0235-A	Cabo de cobre com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 50mm ² , 600/1000V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	40,00	26,04	1.041,60
0153	15.010.0040-A	Cabo telefônico tipo CI (para instalações internas primárias) para 10 pares. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	200,00	3,95	790,00
0154	15.011.0017-A	Entrada de serviço (PC), padrão AMPLA, para medição trifásica, com transformador de corrente, 1 medidor, instalado em muro, com carga de 35 a 50kW, constando de poste de concreto completo, cabine de alvenaria, com porta, caixa para instalação de medidor, caixa para instalação do transformador de corrente, chave tripolar de 200A, com porta-fusíveis, fusíveis NH de 100 a 160A, caixa de concreto para aterramento, haste de aterramento e demais materiais necessários, exclusive fio ou cabo de entrada e saída	un	1,00	3.917,05	3.917,05
0155	15.015.0020-A	Instalação de ponto de luz, embutido na laje, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	un	16,00	259,33	4.149,28
0156	15.015.0035-A	Instalação de um conjunto de 2 pontos de luz, embutido na laje, equivalente a 5 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 33,00m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	un	5,00	488,80	2.444,00
0157	15.015.0050-A	Instalação de um conjunto de 3 pontos de luz, embutido na laje, equivalente a 6 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 50,00m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	un	2,00	620,62	1.241,24



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

Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
0158	15.015.0065-A	Instalação de um conjunto de 4 pontos de luz, embutido na laje, equivalente a 7 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 50,00m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	un	5,00	675,09	3.375,45
0159	15.015.0095-A	Instalação de um conjunto de 6 pontos de luz, embutido na laje, equivalente a 9 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 66,00m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	un	5,00	879,42	4.397,10
0160	15.015.0171-A	Instalação de ponto de força até 2cv, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 1/2", 20,00m de fio 2,5mm ² , caixas e conexões	un	5,00	329,44	1.647,20
0161	15.015.0203-A	Instalação de ponto de telefone ou lógica, compreendendo: 5 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas	un	2,00	305,51	611,02
0162	15.015.0205-A	Instalação de ponto de campainha, compreendendo: 2 varas de eletroduto de 1/2", 18,00m de fio 0,75mm ² , botão e cigarra	un	1,00	165,19	165,19
0163	15.015.0207-A	Instalação de ponto de campainha de alta potência, compreendendo: 5 varas de eletroduto de 3/4", 50,00m de fio 1,5mm ² , botoeira e campainha propriamente dita	un	1,00	547,03	547,03
0164	15.015.0250-A	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 10A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	un	52,00	249,74	12.986,48
0165	15.020.0060-A	Lâmpada mista, de 250W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	18,58	37,16
0166	15.028.0015-A	Colocação de reservatório de fibrocimento, fibra de vidro ou semelhante de 1500l, inclusive peças de apoio em alvenaria e madeira serrada, e flanges de ligação hidráulica, exclusive fornecimento do reservatório	un	2,00	532,44	1.064,88
0167	15.029.0011-A	Registro de gaveta, em bronze, com diâmetro de 3/4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	5,00	43,14	215,70
0168	15.029.0012-A	Registro de gaveta, em bronze, com diâmetro de 1". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	4,00	61,46	245,84
0169	15.029.0013-A	Registro de gaveta, em bronze, com diâmetro de 1/1.4". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	3,00	70,56	211,68
Total categoria 15						73.872,75
16 COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACAO						
0170	16.001.0060-A	Madeiramento para cobertura em telhas onduladas, constituído de peças de 3" x 3" e 3" x 4.1/2", em madeira serrada, sem tesoura ou pontalete, medido pela área real do madeiramento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	264,81	27,22	7.208,12
0171	16.001.0086-A	Pontalete de madeira serrada, em peças de 3" x 3", verticais e horizontais, para cobertura de telhas onduladas de qualquer tipo, medido pela área real da cobertura do telhado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	264,81	29,30	7.758,93
0172	16.004.0055-A	Condutor para calha de beiral de PVC, DN 88, inclusive conexões. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	60,00	41,22	2.473,20
0173	16.005.0005-A	Cumeeira de alumínio, com espessura de 0,8mm, 0,30m de aba para cada lado, para telhas onduladas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	23,75	41,26	979,92
0174	16.005.0027-A	Rufo de alumínio de 0,8 x 500mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	47,50	64,01	3.040,47
0175	16.005.0075-A	Cobertura termo-isolante, dupla, tipo sanduíche, trapezoidal, de alumínio 0,43mm, para uso onde se requer conforto térmico, dupla estanqueidade lateral, sem pintura, recheio de poliestireno expandido (EPS altura de 40mm) com retardante a chama e densidade conforme NBR-11.752 da ABNT, largura útil de 0,99m, comprimento até 12,00m, inclusive acessórios para fixação, altura total de 78,8mm. Medida pela área real de cobertura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	264,81	149,68	39.636,76
0176	16.020.0002-A	Impermeabilização com manta a base de asfalto modificado com polímeros, atendendo a norma ABNT-NBR 9952 como tipo III-A, com espessura de 4,0mm, consumo mínimo de 1,15m ² /m ² , aplicação com chama de maçarico sobre primer asfáltico base água ou base solvente, com consumo de 0,40kg/m ² , 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 -10°C	m ²	343,27	67,97	23.332,06
Total categoria 16						84.429,46
17 PINTURA						
0177	17.017.0010-A	Preparo de superfícies novas, com revestimento liso, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de selador acrílico, uma demão de massa corrida ou acrílica e novo lixamento com remoção do pó residual	m ²	1.579,00	18,28	28.864,12
0178	17.017.0169-A	Pintura interna ou externa sobre madeira nova, com esmalte sintético alto brilho ou acetinado, uma demão de verniz isolante incolor, uma demão de fundo sintético nivelador, uma demão de massa para madeira, inclusive lixamento e remoção de pó e duas demãos de acabamento	m ²	193,00	33,99	6.560,07
0179	17.017.0320-A	Pintura interna ou externa sobre ferro, com esmalte sintético brilhante ou acetinado após lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anti corrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de acabamento	m ²	14,50	14,49	210,10
0180	17.018.0010-A	Preparo de superfícies novas, com revestimento liso, interior, inclusive raspagem, limpeza, uma demão de selador, uma demão de massa corrida e lixamentos necessários	m ²	417,00	20,39	8.502,63



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

10 03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
0181	17.018.0020-A	Pintura com tinta látex, classificação econômica (NBR 15079), fosco aveludada em revestimento liso, interior, acabamento padrão, em duas demãos sobre a superfície preparada, conforme o item 17.018.0010, exclusive este preparo	m ²	417,00	7,75	3.231,75
0182	17.018.0110-A	Pintura com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard (NBR 15079), para interior e exterior, incolor ou colorida, sobre tijolo, concreto liso, cimento sem amianto, revestimento, madeira e ferro, inclusive lixamento, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento	m ²	1.579,00	12,44	19.642,76
0183	17.020.0071-A	Envernizamento de superfície lisa de concreto ou tijolo aparente, exterior ou interior, com verniz acrílico incolor, em três demãos	m ²	100,00	15,46	1.546,00
0184	17.025.0010-A	Pintura imunizante fungicida e inseticida para aplicação em madeira bruta ou aparelhada, em duas demãos	m ²	264,81	4,67	1.236,66
Total categoria 17						69.794,09
18 APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E E						
0185	18.002.0015-A	Lavatório de louça branca tipo médio luxo, com ladrão e medidas em torno de 55 x 45cm, com coluna, inclusive acessórios de fixação. Ferragens em metal cromado: sifão 1680 de 1" x 1.1/4", aparelho misturador 1875/C45 com arejador, válvula de escoamento 1603. Rabicho em PVC. FORNECIMENTO	un	16,00	587,00	9.392,00
0186	18.002.0080-A	Vaso sanitário de louça branca, convencional, tipo popular, com medidas em torno de 37 x 47 x 38cm, inclusive assento plástico tipo popular, caixa de descarga plástica externa completa, tubo de descarga longo, bolsa de ligação e acessórios de fixação. FORNECIMENTO	un	2,00	150,13	300,26
0187	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	990,66	990,66
0188	18.005.0027-A	Assento sanitário de plástico, para vaso infantil. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	10,00	33,10	331,00
0189	18.006.0020-A	Vaso sanitário de louça branca, infantil, inclusive acessórios de fixação. FORNECIMENTO	un	10,00	183,91	1.839,10
0190	18.006.0028-A	Tanque de louça branca, com coluna e medidas em torno de 56 x 48cm, inclusive acessórios de fixação. FORNECIMENTO	un	1,00	275,50	275,50
0191	18.006.0040-A	Saboneteira, de sobrepor, em metal cromado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	20,00	28,77	575,40
0192	18.006.0050-A	Papeleira, sem protetor, de sobrepor, em metal cromado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	13,00	45,11	586,43
0193	18.006.0052-A	Cabide duplo, de sobrepor, em metal cromado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	10,00	45,11	451,10
0194	18.007.0075-A	Chuveiro elétrico, em metal cromado, em 110/220V, com braço cromado de 1/2" e 1 registro de pressão 1416 de 3/4", com canopla e volante em metal cromado. FORNECIMENTO	un	5,00	248,94	1.244,70
0195	18.009.0058-A	Torneira para pia ou tanque, 1158 de 1/2" x 18cm aproximadamente, em metal cromado. FORNECIMENTO	un	25,00	33,25	831,25
0196	18.009.0079-A	Torneira para jardim, de 1/2" x 10cm aproximadamente, em metal cromado. FORNECIMENTO	un	5,00	20,97	104,85
0197	18.016.0040-A	Cuba de aço inoxidável de 500 x 400 x 200mm, em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	3,00	478,99	1.436,97
0198	18.016.0060-A	Lavatório coletivo de aço inoxidável com 1.000mm de seção em chapa 20.304, para 2 pontos de água, crivo de saída em 1.1/4", exclusive torneiras. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	3,00	729,75	2.189,25
0199	18.016.0105-A	Idem item 18.016.0105, em tubo de 1.1/2" em aço inoxidável, com 80cm	un	2,00	152,19	304,38
0200	18.021.0040-A	Reservatório, em fibra de vidro ou polietileno, com capacidade em torno de 1500l, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores. Fornecimento	un	2,00	735,29	1.470,58
0201	18.023.0011-A	Tanque para lavagem de painéis, medindo 80 x 60 x 50cm, concreto aparente, revestido internamente com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, acabamento das bordas em peças de madeira de lei e válvula de escoamento 1600 em metal cromado, conforme projeto nº 6019/EMOP, exclusive torneiras e instalação hidráulica. FORNECIMENTO	un	1,00	680,64	680,64
0202	18.025.0001-A	Bebedouro elétrico tipo pressão, em aço inoxidável, modelo de pé, adulto/criança, com filtro interno, capacidade 80l/h. FORNECIMENTO	un	3,00	1.019,42	3.058,26
0203	18.025.0005-A	Bebedouro elétrico tipo pressão, em aço inoxidável, modelo de pé, adulto/criança, com filtro interno, capacidade 40l/h, com 2 torneiras. FORNECIMENTO	un	3,00	977,13	2.931,39
0204	18.027.0130-A	Projektor para iluminação de quadras de esporte, pátios ou fachadas, em alumínio repuxado, lente em vidro temperado (diâmetro @ 300mm), para lâmpada incandescente de 200W ou mista de 250W, exclusive lâmpada. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	2,00	150,34	300,68
0205	18.027.0315-A	Luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, esmaltada, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência (AFP ³ 0,92) e lâmpada fluorescente de 2 x 40W. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	80,00	135,43	10.834,40
0206	18.029.0015-A	Bomba hidráulica centrífuga, com motor elétrico, potência de 1cv, exclusive acessórios. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	1,00	947,47	947,47
0207	18.080.0020-A	Banca seca de granito preto, com 3cm de espessura e 60cm de largura, sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	5,00	340,38	1.701,90
Total categoria 18						42.778,17



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
Local COMUNIDADE DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ
Obra CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO FÉLIX - PETRÓPOLIS - RJ

03/2016 (DESONERADO)

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Proposto	Valor Proposto
20 CUSTOS RODOVIARIOS						
0208	20.023.0004-A	Valeta de proteção de corte ou de aterro, trapezoidal, revestida de concreto simples, com 0,08m de espessura, medindo 0,80m na base menor, 2,00m na base maior e 0,60m de altura, inclusive fornecimento dos materiais, escavação mecânica, acerto manual do terreno e rejuntamento	m	60,00	211,79	12.707,40
0209	20.026.0007-A	Descida d'água, em degraus, forma retangular em concreto armado, fundo liso, medindo 0,70m de base e 0,30m de altura, inclusive vigas transversais de ancoragem no solo a cada 5,00m, degraus com medidas coerentes com a inclinação do terreno, medida pelo seu comprimento real (da caixa coletora ao dissipador de energia), fornecimento dos materiais e escavação	m	12,00	319,27	3.831,24
0210	20.028.0001-A	Caixa coletora prismática retangular, em concreto armado de 0,15m de espessura, medi	un	2,00	3.952,42	7.904,84
					Total categoria 20	24.443,48
21 ILUMINACAO PUBLICA						
0211	21.028.0020-A	Conector para haste de aterramento de para-raio, com uma descida de 5/8". FORNECIMENTO	un	12,00	2,32	27,84
0212	21.035.0009-A	Caixa hand-hole, pré-moldada, em anel de concreto, conforme projeto nº A4-1683-PD, RIOLUZ, com dimensões de 0,60 x 0,30m, exclusive escavação, reaterro e tampão. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	un	12,00	143,64	1.723,68
					Total categoria 21	1.751,52
					Total do orçamento	1.291.512,10